



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**

**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN, FINANZAS E INFORMÁTICA**

**PROCESO DE TITULACIÓN**

**NOVIEMBRE 2023 – ABRIL 2024**

**EXAMEN DE GRADO O DE FIN DE CARRERA DE CARÁCTER COMPLEXIVO**

**PRUEBA PRÁCTICA**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**

**INGENIERO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

**TEMA:**

ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS Y REQUISITOS FUNCIONALES DEL SISTEMA DE  
INFORMACIÓN UTILIZADO EN LA MICROEMPRESA PCMOVIL SOLUCIONES S.A. DE  
LA PARROQUIA SAN JUAN DEL CANTÓN PUEBLOVIEJO.

**EGRESADO:**

MORÁN ROMERO CARLOS GABRIEL

**TUTOR:**

ING. MONTECE MORENO OMAR RODRIGO

**AÑO 2024**

## ÍNDICE

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	1
JUSTIFICACIÓN .....	3
OBJETIVOS DEL ESTUDIO .....	4
Objetivo General:.....	4
Objetivos Específicos: .....	4
LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN .....	5
MARCO CONCEPTUAL .....	6
MARCO METODOLÓGICO.....	15
RESULTADOS .....	18
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	24
CONCLUSIONES .....	26
RECOMENDACIONES.....	27
BIBLIOGRAFÍA .....	28
ANEXOS .....	33

## RESUMEN

En el presente estudio, se llevó a cabo de forma exhaustiva el análisis de requerimientos y requisitos funcionales del sistema de información utilizado en la microempresa Pcmovil Soluciones S.A. de la Parroquia San Juan del Cantón Pueblo Viejo. El objetivo principal de ejecutar este estudio fue el de analizar detalladamente este sistema desde diferentes panoramas, aplicando varias técnicas de investigación con el propósito de identificar las posibles áreas de mejora y de esa forma proponer varias estrategias que permitan mejorar la gestión operativa de la microempresa. El fundamento de la investigación realizada se basa en la necesidad de optimizar los procesos internos del negocio, asegurando una gestión eficaz de la información y una plena adaptación a la dinámica del mercado de soluciones móviles, caracterizándose por su constante desarrollo. Es de gran importancia destacar el análisis de las necesidades y requisitos funcionales los cuales nos permitirá brindar mejoras que inciden de manera directa en la calidad del servicio ofrecido y no obstante, en la satisfacción del cliente que es un elemento clave para el éxito de la microempresa. Asimismo, para llevar a cabo esta investigación, se aplicaron dos entrevistas, una de ellas fue dirigida al encargado del Área Técnica, mientras que la otra fue realizada al Gerente de la microempresa. La puesta en marcha de estas entrevistas dio a conocer el gran compromiso que tiene la microempresa Pcmovil Soluciones S.A. para promover y brindar un servicio eficaz a sus clientes. Por ende, esta investigación realizada no sólo permitió analizar los requerimientos y requisitos funcionales en el sistema de información, sino que también llegó a proponer varias perspectivas para poder realizar las mejoras correspondientes en la microempresa.

**Palabras Claves:** Análisis, Requerimientos, Sistema, Información, Microempresa, Optimizar, Procesos, Servicio, Clientes, Negocio.



## Summary

In the present study, the analysis of requirements and functional requirements of the information system used in the microenterprise Pcmovil Solutions S.A. was carried out exhaustively. of the San Juan Parish of the Pueblo Viejo Canton. The main objective of executing this study was to analyze this system in detail from different perspectives, applying various research techniques with the purpose of identifying possible areas of improvement and thus propose several strategies that allow improving the operational management of the microenterprise. The basis of the research carried out is based on the need to optimize internal business processes, ensuring effective information management and full adaptation to the dynamics of the mobile solutions market, characterized by its constant development. It is of great importance to highlight the analysis of the needs and functional requirements which will allow us to provide improvements that directly affect the quality of the service offered and, however, customer satisfaction, which is a key element for the success of the microenterprise. . Likewise, to carry out this research, two interviews were applied, one of them was directed to the person in charge of the Technical Area, while the other was conducted to the Manager of the microenterprise. The implementation of these interviews revealed the great commitment that the micro-enterprise Pcmovil Solutions S.A. has. to promote and provide effective service to its clients. Therefore, this research carried out not only allowed us to analyze the requirements and functional requirements in the information system, but also proposed several perspectives to be able to make the corresponding improvements in the microenterprise.

**Keywords:** Analysis, Requirements, System, Information, Microenterprise, Optimize, Processes, Service, Clients, Business.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Los requerimientos y requisitos funcionales no optimizados pueden afectar negativamente o, a su vez generar un serie de inconvenientes por la falta de directrices claras que les permita a los expertos poder tomar decisiones acertadas, generando como resultado problemas de rendimiento, escalabilidad, seguridad y satisfacción del cliente. Este caso de estudio se enfoca en realizar un análisis de los requerimientos y requisitos funcionales de la Microempresa PCMOVIL SOLUCIONES S.A. la cual pertenece al Señor Zúñiga Muñoz Alex Gregorio con número de RUC 1206449850001 y realiza una serie de actividades, algunas de ellas serían: venta al por menor y al por mayor de partes tecnológicas, mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de cómputo u oficina, reparación de partes tecnológicas de equipos de cómputo y portátiles como laptops, celulares, etc.

Se presenta la deficiencia por contar con requerimientos y requisitos funcionales no optimizados, lo que resulta en una pérdida de tiempo y en la creación de un ambiente laboral inestable debido a que el personal no se adapta a la situación al no estar capacitados sobre lo que se debe hacer al momento de registrar actividades que proponen, agravando de esa forma la situación. Esto ocasiona que las actividades sufran de una ineficiencia operativa y disminuya el rendimiento en diversas áreas de la Microempresa PCMOVIL SOLUCIONES S.A.

La falta de transparencia ha dado lugar a una serie de ineficiencias que repercuten directamente en un bajo rendimiento y en la calidad de los servicios ofrecidos por la empresa, afectando su capacidad para competir efectivamente en el dinámico mercado de soluciones móviles. Ante esto, surge nuestro problema: ¿Cómo la falta de claridad en los requerimientos

afecta la eficiencia operativa y la competitividad de la Microempresa PCMOVIL SOLUCIONES S.A.?

Los Requisitos funcionales no optimizados de un sistema son fuente de una serie de problemas que impactan negativamente a la empresa, por lo cual se pueden suscitar muchos problemas. Por ende, mencionaré unos de los problemas más conocidos a continuación:

**Rendimiento insuficiente:**

Esto generalmente resultará en la degradación en el rendimiento debido a las funcionalidades que no son acorde a las necesidades reales del usuario final.

La escalabilidad restringida, un proyecto que no se puede mejorar por ello dificulta el aumento de funcionalidades que puedan satisfacer el desarrollo a futuro, lo que limitaría la capacidad de mejorar la empresa.

**Seguridad Comprometida:**

Las vulnerabilidades y los requisitos no optimizados pueden generar abertura a ataques informáticos y a la pérdida de información sensible o de carácter confidencial.

Dificultad al momento de solucionar problemas, ya que al tener funciones redundantes complica el reconocimiento de los problemas y aplicación de soluciones a dichos problemas encontrados.

## JUSTIFICACIÓN

El propósito fundamental de la elección de realizar el presente estudio de caso es con el fin de analizar los requerimientos y requisitos funcionales de la Microempresa PCMOVIL Soluciones S.A, el cual radica en identificar y abordar las deficiencias actuales. La importancia de realizar esta investigación se basa en la necesidad de optimizar los procesos internos de la empresa, garantizando una gestión eficiente de la información y una adecuada adaptación a las dinámicas del mercado de soluciones móviles.

En la actualidad, este análisis es de gran importancia ya que la tecnología ha desempeñado un papel fundamental en el éxito de cualquier empresa ya sea pequeña, mediana o grande y también de cualquier pública o privada. La documentación de este análisis ofrecerá mejoras que impactarán de forma directa la eficiencia operativa de PCMOVIL Soluciones S.A, permitiéndole brindar servicios de mayor calidad y competir efectivamente en un mercado exigente. Además, la relevancia del estudio va más allá del ámbito empresarial, debido a que contribuye significativamente al desarrollo sostenible y la creación de empleos en el sector.

El impacto en la sociedad de este análisis resulta en el crecimiento sostenible de la Microempresa, generando empleos y fortaleciendo su contribución positiva al sector. Al mejorar la eficiencia operativa, PCMOVIL Soluciones S.A. no sólo se posicionará como un jugador más competitivo en el mercado, sino que también ofrecerá beneficios tangibles a los empleados, clientes y la comunidad en general. Las metas para alcanzar a través de este estudio incluyen la identificación precisa de las deficiencias, la formulación de soluciones prácticas, y la implementación exitosa de mejoras que contribuyan al desarrollo integral de la Microempresa.



## **OBJETIVOS DEL ESTUDIO**

### **Objetivo General:**

- Analizar los requerimientos y requisitos funcionales de la Microempresa PCMOVIL SOLUCIONES S.A. en el Periodo 2023, aplicando técnicas de investigación para identificar posibles áreas de mejora y sugerir estrategias que permitan mejorar la gestión operativa.

### **Objetivos Específicos:**

1. Evaluar la percepción de los empleados ante los procesos operativos actuales, aplicando una entrevista al encargado del área técnica para identificar posibles obstáculos en la gestión operativa.
2. Identificar la gestión de los procesos administrativos, mediante una entrevista al Gerente de la Microempresa PCMOVIL SOLUCIONES S.A. para conocer sus prácticas actuales y posibles departamentos a mejorar.
3. Sugerir estrategias para mejorar la eficacia y eficiencia operativa de la Microempresa PCMOVIL SOLUCIONES S.A.

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

La Línea y sublínea con la que está relacionado y alineado el presente caso de estudio de acuerdo con la carrera Ingeniería de Sistemas de Información que es impartida en la Facultad Administración, Finanzas e Informática de la Universidad Técnica de Babahoyo las presento a continuación:

**Línea:** Sistemas de información y comunicación, emprendimiento e innovación.

Los sistemas de información y comunicación conocidos como (TIC) son fundamentales para la competitividad de las empresas. Las TIC ayudan a recopilar y analizar datos para mejorar la toma de decisiones. Actualmente, la digitalización es esencial siendo tan frecuente para la continuidad y el crecimiento del negocio. Los sistemas de comunicación son usados para enviar y recibir información. Son necesarios para proporcionar información a un mayor número de usuarios. Estos sistemas podrían ser televisión, redes sociales, aplicaciones de mensajería, etc.

El emprendimiento conlleva en crear y gestionar un nuevo negocio o proyecto; es necesario identificar oportunidades, validar ideas y desarrollar propuestas; esto requiere comprender las necesidades del mercado. La Innovación busca crear nuevos productos y servicios añadiendo un valor agregado que satisfagan o cumplan las necesidades de los clientes.

Los sistemas de información ayudan en el manejo, interpretación, interacción, etc. de los datos para poder trabajar con ellos de una manera más eficiente en el futuro, se pueden usar en empresas pequeñas, medianas y grandes; o en todo aquello que implique el uso de una gran cantidad de datos o manipulación de datos.

**Sublínea:** Redes y tecnologías inteligentes de software y hardware.

## MARCO CONCEPTUAL

### ¿Qué son sistemas de información?

Araya-Guzmán *et al.*, (2019), detallan que:

Los Sistemas de Información (SI) son considerados herramientas de potencial estratégico ya que pueden ser de utilidad para el desarrollo organizacional, para mejorar y fortalecer la eficiencia y agilidad en las organizaciones, aportando valor a estas, colaborando en mejorar su desempeño, y generando beneficios organizacionales. (pág. 132)

Gerón-Piñón *et al.*, (2021), mencionan que:

Los Sistemas de Información se conforman de hardware, software, datos, procedimientos e incluso recursos humanos. La relación entre estos cinco elementos genera información que permite a las instituciones renovar su eficiencia y su eficacia. Asimismo, son aplicados para incluir un sistema de aseguramiento de calidad con la administración de procesos para mejorar el éxito y elaborar información valiosa. (pág. 25)

Lara Andrade *et al.*, (2018), detallan que:

Este es el medio por el cual los datos emanan de una persona o departamento hacia otros y puede ser cualquier cosa, desde la comunicación interna entre los diferentes elementos de la organización y líneas telefónicas, hasta sistemas de cómputo que generan reportes periódicos a varios usuarios. (pág. 30)

“Los sistemas de información en la actualidad son utilizados en todas las organizaciones, debido a su utilidad para almacenar, procesar y distribuir la información, así como para apoyar a

la toma de decisiones” (Cortes-Morales, Vazquez-De Los Santos, Vaaldez-Menchaca, & Rivas-Abrego, 2018, pág. 68).

Quintero Barrizonte (2020), indica que:

Un sistema de información es un complejo que incluye equipos de computación y comunicación, software, herramientas lingüísticas y recursos de información, así como personal del sistema y brinda soporte para un modelo de información dinámico de alguna parte del mundo real para satisfacer necesidades de información de los usuarios. (pág. 368)

Rivadeneira Morales *et al.*, (2023), mencionan que:

Los sistemas de información permiten procesar, almacenar y difundir información de manera conjunta, esto con la finalidad de poder ayudar en la toma de decisiones, esto se debe a que a través de toda la información recopilada se pueden obtener diversos tipos de análisis con los cuales se puede conocer la situación de las organizaciones, conforme el área a la cual sea requerida, ya que se tiene una mejor administración sobre las diversas áreas donde se es aplicada este tipo de sistema. (pág. 164)

Moreno-Cevallos y Dueñas-Holguín (2018), detallan que:

Todo sistema informático utiliza como materia prima los datos, los cuales almacena, procesa y transforma para adquirir como resultado final información, la cual será suministrada a los diferentes usuarios del sistema, existiendo además un proceso de retroalimentación o “feedback”, en la cual se ha de valorar si la información obtenida se adecua a lo previsto. (pág. 144)

Pascagaza Gutiérrez (2018), menciona que:

Los sistemas de información tienen varias ventajas, pues permite el control de las actividades de la empresa u organización, integración de nuevas tecnologías y herramientas, ayuda mejorar la productividad en los procesos, mejora la disponibilidad de la información además de consolidar todo en un solo lugar, quita la barrera de distancia al permitir trabajar desde cualquier punto donde haya conexión a internet, ayuda a mitigar los errores, tiempo y recursos. (pág. 31)

### **Gestión de sistemas de información en microempresas**

“Los sistemas de información son fundamentales para la gestión eficiente de una empresa, ya que mejoran su productividad y rentabilidad. Constituyen una herramienta esencial que permite la gestión y administración de la información en el entorno empresarial actual” (Marcillo E & Pérez A, 2023, pág. 5).

Cordero Guzmán y Bermeo Pazmiño (2017), detallan que:

El sistema de información en este contexto debe planearse para que sea: específico y concreto; medible, para confirmar el grado de desarrollo; alcanzable, y posible de obtener; realista, para que cumpla las necesidades de la empresa o microempresa; acotado en el tiempo, para que se implemente en el tiempo esperado. (pág. 10)

Jurado Pruna *et al.*, (2021), indican que:

Los sistemas de información parten del estudio de la organización de la empresa, para entender el contexto y las implicaciones del ambiente en el que se desenvuelve la entidad,

para lo cual incluyen un conjunto de componentes, que buscan recolectar, almacenar, procesar datos para proporcionar información de los productos o procesos que se desarrollan. (pág. 50)

Hernández Trasobares (s.f.), menciona que:

Un sistema de información es lo que permite a una organización obtener unos mejores resultados que otros agentes de la economía. La empresa se beneficia de menores costes en la elaboración del producto, menores costes de comunicación entre los diferentes departamentos de la empresa, mayor coordinación entre los diferentes niveles jerárquicos de la empresa, una mejor comunicación con proveedores y clientes, rápida adaptación a las necesidades de los usuarios, disminución en los plazos de entrega del producto, etc. (pág. 7)

Vargas Encalada *et al.*, (2019), explican que:

Los sistemas de información en adelante (SI), son concebidos en organizaciones del sector industrial, comercial, de servicios, públicas, privadas o sociales, grandes, pequeñas o medianas, con o sin fines de lucro, una poderosa herramienta para apoyar los procesos desarrollados en cualquier nivel de la organización. Se consideran instrumentos necesarios que contribuyen en el procesamiento de datos para generar información de utilidad para la toma de decisiones gerenciales, así como para respaldar cada una de las operaciones desarrolladas en las organizaciones. (pág. 3)

## Ciclo de vida de sistemas de información

Cubero (2020), detalla que:

Todos los sistemas de información pasan por diferentes etapas a lo largo de su vida. El ciclo de vida incluye las siguientes fases:

- **Planificación:** es el proceso de organizar un proyecto, corresponde a las tareas iniciales de la fase inicial e incluyen actividades como determinar el alcance del proyecto, realizar un estudio de factibilidad, analizar los riesgos asociados al proyecto y estimar el coste del proyecto, su planificación temporal y la asignación de recursos a las diversas etapas del mismo.
- **Análisis:** corresponde al proceso mediante el cual intentamos averiguar qué se necesita para obtener una comprensión adecuada de los requisitos del sistema. Es una etapa de esencial porque debe obtenerse con precisión lo que se necesita, de lo contrario ningún proceso de desarrollo permitirá obtenerlo. Un aspecto fundamental que debe considerarse en esta etapa es que muchas veces el cliente no sabe con exactitud lo que necesita, por lo tanto, se debe colaborar en averiguarlo.
- **Diseño:** hace referencia a los modelos que se utilizan para representar las características del sistema que permiten la implementación de manera efectiva, es decir, se estudian

las posibles alternativas de implementación para el sistema que debe construirse y se decide la estructura general que se otorgará (el diseño arquitectónico).

- **Implementación:** después de conocer las funciones que debe desempeñar el sistema de información (análisis) y decidir sobre cómo organizar sus distintos componentes (diseño), inicia la etapa de implementación. Antes de comenzar a programar un sistema o crear una base de datos, es importante comprender el problema o necesidad que vas a resolver y aplicar los principios básicos de diseño que te permitirán construir un sistema de calidad. En esta fase, debe seleccionar las herramientas más favorables, el entorno de desarrollo y el lenguaje de programación apropiados para el tipo de sistema que se desea elaborar.
- **Pruebas:** esta fase tiene como objetivo descubrir los errores cometidos en las etapas pasadas del proyecto (y, en última instancia, corregirlos).
- **Instalación o despliegue:** antes de poner el sistema en producción, es necesario planificar el ambiente o entorno donde funcionará el sistema, contemplando aspectos tanto de hardware como de software: siendo el equipo necesario y su configuración física, la red de interconexión entre equipos internos y externos, sistemas operativos actualizados, bibliotecas, componentes suministrados por terceros, entre otros.
- **Uso y mantenimiento:** en esta fase se pueden presentar tres tipos de mantenimiento:
  - **Mantenimiento correctivo:** para eliminar los defectos que se detecten en su vida útil.
  - **Mantenimiento adaptativo:** para adaptar el sistema a nuevas necesidades (por ejemplo, hardware, software)



- **Mantenimiento perfectivo:** para agregar nuevas funcionalidades, que mejoren el sistema ya existente. (págs. 3-4-5)

### ¿Qué son requerimientos?

“Es un módulo desarrollado para administrar los requerimientos de un proyecto, permitiendo entre otras funcionalidades, indicar las dependencias entre requerimientos y gestionar su control de cambios” (Peláez, Cohuó, Delgado, Toro, & Arias, 2021, pág. 53).

Rodríguez Barajas (2017), menciona que:

Un requerimiento se puede definir como una necesidad documentada que establece la forma en la cual debe funcionar un sistema; debe incluir, de forma clara y concisa, los atributos y características que del sistema para cumplir con las expectativas del usuario. (pág. 162)

“Los requerimientos son muy importantes. Son ellos quienes determinan la funcionalidad y el propósito de un software o aplicación en particular. Sin que estas cosas estén bien definidas, es difícil crear algo que satisfaga las necesidades y expectativas de los usuarios” (Northware, 2022).

Guzmán Chamorro (2018), indica que:

Los requerimientos permiten a los desarrolladores comprender lo que el cliente necesita para el sistema, también muestra a los diseñadores las funcionalidades y características que va a tener; de igual manera indican al equipo de pruebas qué simulaciones llevar a cabo para convencer al cliente de que el sistema que se le entrega es lo solicitado. (pág. 31)

## **Tipos de requerimientos: funcionales, no funcionales y de negocio**

### **Requerimientos Funcionales**

“Los requerimientos funcionales son declaraciones de servicios que el sistema debe ofrecer, como el sistema debería reaccionar a las entradas y cómo debería comportarse en determinadas situaciones” (Contreras Corrales, 2022, pág. 3).

### **Requerimientos No Funcionales**

Otero Arrascue (2020), detalla que:

Vienen hacer las particularidades del funcionamiento del sistema, lo cual no tiene un contacto con los servicios que brindan los mismos, donde llegan a relacionarse con las propiedades procedente del sistema, tales como los usos de acumulación, tiempo de respuesta y desconfianza, también tienen como función poder restringir algunas capacidades de los dispositivos de entrada y salida. (pág. 19)

### **Requerimientos de negocio**

“Se describen a alto nivel las necesidades de la organización, sus metas y objetivos. Esto implica precisar los antecedentes y objetivos del proyecto, indicadores de desempeño de gestión y operación para el seguimiento del proyecto” (Wong Durand, 2017, pág. 51)

### **Relevancia del contexto organizacional en el análisis de requerimientos**

Atcal (Aliados en Tecnología y Calidad S.A.S, s.f.), menciona que:

El análisis del contexto organizacional consiste en evaluar las condiciones buenas y las adversas que la rodean, para prepararnos de modo que esas debilidades y amenazas tengan el menor impacto negativo en la empresa e impida el logro de los objetivos de la misma, así como para aprovechar las oportunidades que se presenten.

### **Proceso de documentación y especificación de requerimientos**

Del Castillo Guevara y Torres Ponjuán (2022), detallan que:

Especificación/documentación de requisitos. La salida de este proceso es uno o varios documentos donde se especifican los requisitos del sistema. La principal entrada proviene de la elicitación, por lo que se parte de las declaraciones de los usuarios sobre el sistema. También se tienen en cuenta las negociaciones basadas en posibles soluciones a los conflictos que puedan surgir y la revisión de las soluciones propuestas. Este proceso requiere una estrecha cooperación y colaboración entre las personas involucradas para identificar sus diferentes puntos de vista, evitando inconsistencias y ambigüedades. (pág. 39)

## MARCO METODOLÓGICO

Para poder realizar el caso de estudio presentado, he optado por aplicar el enfoque cualitativo ya que es útil para explorar en profundidad varios aspectos de la información dando como resultado a la flexibilidad y adaptabilidad de las necesidades específicas de la presente investigación se realizó una entrevista al Gerente de Microempresa PCMOVIL Soluciones S.A.

### **Técnica:**

- **Entrevista:** Se realizó una entrevista para la recopilación de datos dirigida al encargado del Área Técnica y al Gerente de la Microempresa PCMOVIL SOLUCIONES S.A. para explorar las experiencias, conocimientos y prácticas actuales.

### **Instrumento:**

- **Guía de entrevista:** Se detallan unas series de preguntas para recabar información de los procesos operativos y sobre los requerimientos y requisitos funcionales en la Microempresa PCMOVIL SOLUCIONES S.A.

### **Guía de entrevista al encargado de Área Técnica**

**Primera Pregunta:** ¿Siendo usted el encargado del Área Técnica que opina de los procesos operativos actuales de su área?

**Segunda Pregunta:** ¿Usted al implementar los procesos operativos se encontró con beneficios y dificultades?

**Tercera Pregunta:** ¿Sugerencias a los procesos operativos que tiene para mejorarlos o adaptarlos a la necesidad de los equipos?

**Cuarta Pregunta:** ¿Realiza seguimientos y monitorización del cumplimiento de los procesos operativos por los empleados?

**Quinta Pregunta:** ¿Utiliza usted herramientas o recursos apoyar los procesos operativos?

**Sexta Pregunta:** ¿Indicadores o criterios que utiliza para evaluar la eficacia y la eficiencia de los procesos operativos?

**Séptima Pregunta:** ¿Usted que acciones de capacitación realiza o planea realizar para mejorar el conocimiento y aplicación de los procesos operativos por parte de los empleados?

**Octava Pregunta:** ¿Recibe sugerencias de los empleados y como lo usas para mejorar?

### Guía de entrevista al Gerente

**Primera Pregunta:** ¿Conoce usted los requerimientos y requisitos funcionales y los no funcionales?

**Segunda Pregunta:** ¿De acuerdo con la pregunta anterior cree usted que en su Microempresa están siendo optimizados?

**Tercera Pregunta:** ¿Se ha percatado de que se pierde tiempo en su Microempresa por algunos procesos?

**Cuarta Pregunta:** ¿Quisiera mitigar la pérdida de tiempo en sus registros de clientes que adquieren un bien o un servicio en su Microempresa?

**Quinta Pregunta:** ¿Quisiera mitigar la pérdida de tiempo en sus registros de proveedores que le brindan bienes y servicios en su Microempresa?

**Sexta Pregunta:** ¿Quisiera mitigar la pérdida de tiempo en la gestión de existencias de los productos que brindan en su Microempresa?

**Séptima Pregunta:** ¿Usted en calidad de Gerente cree que le falta capacitación a su personal para reducir la pérdida de tiempo en los registros?

**Octava Pregunta:** ¿Para mejorar su Microempresa cree que se necesitaría un software que este acorde a los requerimientos y requisitos funcionales de los procesos que se realizan en su Microempresa?

## RESULTADOS

### Entrevista al encargado de la Área Técnica

Orden	Cuestionamiento	Aspectos relevantes
1	¿Siendo usted el encargado del Área Técnica que opina de los procesos operativos actuales de su área?	Son los que se utilizan para planificar, ejecutar, gestionar y mejorar las actividades relacionadas con el desarrollo, la implementación y el mantenimiento de los sistemas informáticos, software, redes, etc. que se requieren para el correcto funcionamiento de la Microempresa. Mi opinión es que estos procesos son fundamentales para la calidad, seguridad, la eficiencia y la innovación de los productos y servicios a ofrecer a los cliente.
2	¿Usted al implementar los procesos operativos se encontró con beneficios y dificultades?	Si, algunos de los beneficios que encontré al implementarlos son: mayor organización y mejor trabajo en equipo, mejor gestión de recursos, reducción de errores y riesgos, crecimiento de satisfacción y fidelidad de los clientes, y mejora de competitividad y rentabilidad de la Microempresa. Las dificultades o problemas que encontré son: resistencia al cambio de algunos empleados,

---

		falta de capacitación y motivación, dificultades al evaluar los resultados, y necesidades de actualizar o modificar recurrentemente algunos procesos operativos.
<b>3</b>	¿Sugerencias a los procesos operativos que tiene para mejorarlos o adaptarlos a la necesidad de los equipos?	Sugerencias que tengo para lograr mejorar o adaptar los procesos operativos a las necesidades de los grupos son: incluir a empleados en el diseño, la mejora de los procesos operativos, escuchar las opiniones y sugerencias, u reconocer los aportes y logros; establecer objetivos claros, realistas y medibles para cada proceso operativo, y comunicarlos de forma correcta a los empleados.
<b>4</b>	¿Realiza seguimientos y monitorización del cumplimiento de los procesos operativos por los empleados?	Si y uso varios métodos y herramientas, como: reuniones frecuentes con los empleados y los grupos para revisar el avance, los problemas y soluciones para cada proceso operativo.
<b>5</b>	¿Utiliza usted herramientas o recursos apoyar los procesos operativos?	Si uso un software de gestión de proyectos que me facilitan la planificación, la ejecución, el control y la mejora de los

---



---

		procesos operativos; software de seguridad que facilitan la protección, la detección y eliminación de amenazas informáticas.
<b>6</b>	¿Indicadores o criterios que utiliza para evaluar la eficacia y la eficiencia de los procesos operativos?	Si utilizo y algunos son: el tiempo, que mide la duración, velocidad y puntualidad de cada proceso operativo; el costo que mide el gasto, ahorro y beneficio de cada proceso; la calidad, que mide cumplimiento, funcionalidad y fiabilidad de cada proceso.
<b>7</b>	¿Usted que acciones de capacitación realiza o planea realizar para mejorar el conocimiento y aplicación de los procesos operativos por parte de los empleados?	Las acciones para tomar serian cursos, talleres y seminarios, que permitan actualizar y mejorar los conocimientos, habilidades y las competencias de los empleados en relación procesos operativos; tutoriales, manuales y guías para orientar y facilitar el uso y comprensión de los procesos operativos.
<b>8</b>	¿Recibe sugerencias de los empleados y como lo usas para mejorar?	Si y algunas sugerencias son: de mejora proponiendo cambios o soluciones para optimizar o dar soluciones para optimizar o resolver algún aspecto; de innovación, que proponen ideas o alternativas para crear o renovar algún aspecto.

---

---



---

### Entrevista al Gerente

---

Orden	Cuestionamiento	Aspectos relevantes
1	¿Conoce usted los requerimientos y requisitos funcionales y los no funcionales?	Si, es fundamental tener conocimiento sobre el tema para asegurar que el sistema o proceso cumpla con las necesidades de la empresa. Los funcionales se refieren a tareas específicas que el sistema debe realizar, y los no funcionales a cómo se realizan esas tareas, por ejemplo: seguridad, usabilidad, etc.
2	¿De acuerdo con la pregunta anterior cree usted que en su Microempresa están siendo optimizados?	La optimización es clave para la eficiencia y éxito. No puedo asegurar si están siendo porque son muchos y puede que alguno no esté optimizado.
3	¿Se ha percatado de que se pierde tiempo en su Microempresa por algunos procesos?	Si, puede que sea porque existan procesos ineficientes que no se han logrado solucionar.
4	¿Quisiera mitigar la pérdida de tiempo en sus registros de clientes que adquieren un bien o un servicio en su Microempresa?	Si, quisiera para lograr mejorar la satisfacción de los clientes para no ocasionarles pérdidas de tiempo.

---

---

5	¿Quisiera mitigar la pérdida de tiempo en sus registros de proveedores que le brindan bienes y servicios en su Microempresa?	Si, quisiera solucionar este problema con un sistema de gestión de proveedores para centralizar y agilizar la información y transacciones, reduciendo el tiempo dedicado a estos registros.
6	¿Quisiera mitigar la pérdida de tiempo en la gestión de existencias de los productos que brindan en su Microempresa?	Si, he estado optando por mejorar el sistema actual de gestión de inventarios para disminuir el tiempo dedicado a la gestión de stock para obtener información precisa y actualizada del inventario.
7	¿Usted en calidad de Gerente cree que le falta capacitación a su personal para reducir la pérdida de tiempo en los registros?	Si, porque una capacitación adecuada al personal es esencial para mejorar la eficiencia y reducir la pérdida de tiempo estando bien informados para realizar sus tareas de manera efectiva.
8	¿Para mejorar su Microempresa cree que se necesitaría un software que este acorde a los requerimientos y requisitos funcionales de los procesos que se realizan en su Microempresa?	Si, creo que toda empresa necesita un software que se adecue y adapte a las necesidades de los requerimientos y requisitos funcionales y no funcionales, siendo beneficioso para mejorar los procesos y aumentar la eficiencia de algunas áreas como la gestión de clientes, proveedores, etc.

---



## **DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

La presente discusión de resultados a continuación se basa en las respuestas ofrecidas por el encargado del Área Técnica y por el Gerente de la Microempresa PCMOVIL SOLUCIONES S.A. durante la entrevista realizada. Como se detalla anteriormente en la guía de entrevista se tiene como objetivo conocer los procesos operativos actuales y el de analizar los requerimientos y requisitos funcionales, con la finalidad de identificar áreas de mejora para posterior proponer estrategias para optimizar la eficiencia y eficacia de la Microempresa.

Las respuestas ofrecidas por el encargado del Área Técnica sobre los procesos operativos durante esta entrevista son de vital importancia para conocer cómo se encuentra actualmente la Microempresa.

Yo considero que los procesos operativos actuales establecidos son adecuados para la Microempresa, pero se podrían realizar mejoras para optimizar la eficiencia y mejorar la calidad.

Los procesos operativos contribuyen mayor y mejor organización del trabajo, con una excelente definición de roles, distribución responsabilidades y tareas; esto a minimizado la dificultad de la colaboración en el trabajo en equipo.

Las respuestas ofrecidas por el Gerente dan a notar la importancia de los requerimientos y requisitos funcionales, así como los no funcionales para asegurar que cualquier sistema o proceso implementado o por implementar satisfaga las necesidades de la Microempresa.

La optimización de procesos para lograr la eficiencia y el éxito; se reconoce la importancia de la realización de evaluaciones constantes de los procesos para lograr identificar áreas de mejora sugiriendo cambios que impulsen la productividad.

Los procesos ineficientes generan pérdidas de tiempo que pueden llegar a ser intolerables siendo un problema importante que están ligados. Da a relucir una comprensión del impacto tan negativo que esto genera en el rendimiento general de la Microempresa.

La capacitación del personal tiene que ser vital en cualquier negocio para que el empleado pueda lograr satisfacer las necesidades de los clientes dando una capacidad de respuesta muy alta y rápida a los problemas posibles para mejorar la eficiencia y reduciendo pérdidas de tiempo.

## CONCLUSIONES

Al realizar una evaluación mediante una entrevista a la persona encargada del área técnica en la Microempresa Pcmovil Soluciones S.A. se pudo obtener la percepción que tienen los empleados a los procesos operativos que se realizan actualmente en la misma, lo cual conlleva a la identificación de los diversos problemas u obstáculos que se pueden dar en dicha gestión operativa.

En base a una entrevista realizada al gerente de la Microempresa Pcmovil Soluciones S.A. se produjo una identificación respecto a la gestión generada por los procesos administrativos y de esa forma se conocieron las diversas prácticas que actualmente se pueden realizar para poder mejorar gran parte de los departamentos que se encuentran en un estado bajo de producción o prestación de servicios al cliente.

Por medio de la investigación realizada al tema “Análisis de requerimientos y requisitos funcionales del sistema de información en la Microempresa Pcmovil Soluciones S.A” se pudieron brindar estrategias para generar una adecuada eficacia y eficiencia en la misma, a más de optimizar algunos procesos para gestionar mejor el tiempo y recursos que dedican, identificando también la importancia que conlleva la capacitación al personal para que todo lo mencionado pueda ser posible.

## RECOMENDACIONES

Para contrarrestar los diferentes problemas presentados en la gestión operativa se recomienda analizar los problemas generados en la microempresa, para así buscar soluciones factibles ante ellas y de esa forma seguir cumpliendo con seguridad y eficiencia con los procesos operativos establecidos.

Respecto a la entrevista dada por el gerente de la microempresa se le recomienda seguir identificando la gestión en los procesos administrativos para así poner en marcha las practicas que ayudaran a mejorar y es más a beneficiar a todos los departamentos que generan o brindan su servicio a los diferentes usuarios.

También se recomienda implementar diversas estrategias que les permita un adecuado cumplimiento con su servicio brindado, como: hacer uso de herramientas que permitan automatizar tareas repetitivas para lograr una mejor gestión de tiempo y recursos, desarrollar un proyecto de capacitación para el personal, enfocándose en mejorar la eficiencia en los procesos principales, realizar un estudio a fondo de las necesidades de la empresa y de los usuarios o empleados para identificar las funcionalidades que son realmente necesarias y además, buscar o pedir apoyo de expertos en seguridad que ofrezcan auditorias para de esa forma asegurarse que se cumplan con los requisitos de seguridad para ser una Microempresa robusta y flexible.



## BIBLIOGRAFÍA

- Aliados en Tecnología y Calidad S.A.S. (s.f.). *Lo que debes saber acerca del contexto organizacional: importancia, evolución y exigencias*. Obtenido de <https://www.implementandosgi.com/estructura-alto-nive/contexto-organizacional-1/>
- Araya-Guzmán, S. A., Hernández-Uribe, G., & Ramírez-Correa, P. E. (2019). Alineación entre Sistemas de Información, Tecnologías de la Información y el Negocio: un Estudio Empírico en la Región de Biobío, Chile. *Información Tecnológica* , 30(5), 131-138. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642019000500131>
- Contreras Corrales, R. A. (2022). *Propuesta de solución para garantizar la trazabilidad de requerimientos funcionales usando desarrollo guiado por comportamiento en una entidad del gobierno* . Obtenido de <https://www.proquest.com/openview/42550967efb4e0593fedc98adddd101d/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>
- Cordero Guzmán, D. M., & Bermeo Pazmiño, K. P. (2017). Los sistemas de información y su incidencia en la competitividad de la. *Revista Economía y Política* (25), 1-25. doi:<https://doi.org/10.25097/rep.n25.2017.03>
- Cortes-Morales, G., Vazquez-De Los Santos, L. C., Vaaldez-Menchaca, A. G., & Rivas-Abrego, A. M. (2018). Sistema de información como apoyo al departamento de control escolar en una institución de educación básica secundaria. *Revista Administracion y Finanzas*, 3(7), 67-72. Obtenido de [https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.ecorfan.org/bolivia/researchjournals/Administracion\\_y\\_Finanzas/vol3num7/Revista\\_de\\_](https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.ecorfan.org/bolivia/researchjournals/Administracion_y_Finanzas/vol3num7/Revista_de_)

Administracion\_y\_Finanzas\_V3\_N7\_7.pdf&ved=2ahUKEwjPvJvR8MOEAxVKSjABH  
Y7uBCI4ChAWegQIChAB&usg=AO

Cubero, H. (2020). *Procesos de ingeniería de software*. Obtenido de

<https://repositorio.usam.ac.cr/xmlui/bitstream/handle/11506/2185/LEC%20ING%20SIST%200101%20%202020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Del Castillo Guevara, J., & Torres Ponjuán, D. (2022). Metodología para especificar requisitos de gestión documental desde la ingeniería de requisitos. *Investigación Bibliotecológica*, 36(91), 33-48. Obtenido de <https://www.scielo.org.mx/pdf/ib/v36n91/2448-8321-ib-36-91-33.pdf>

Gerón-Piñón, G., Solana-González, P., Trigueros-Preciado, S., & Pérez-González, D. (2021).

Sistemas de información en las universidades latinoamericanas: su impacto en los rankings internacionales. *Revista de la educación superior*, 50(198), 23-36.

doi:<https://doi.org/10.36857/resu.2021.198.1699>

Guzmán Chamorro, E. D. (2018). *Impacto de la implementación del software de gestión para la fase de análisis de requerimientos funcionales en la Cooperativa Financiera Atuntaqui*.

Obtenido de

<http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/8223/1/PG%20647%20TESIS.pdf>

Hernández Trasobares, A. (s.f.). *Los sistemas de información: evolución y desarrollo*. Obtenido de

<https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/793097.pdf&ved=2ahUKEwi7IKzA78OEAxVZjLAFHXnNADkQFnoECBMQBg&usg=AOvVaw3DGjKC2IVcybs3gZynQQwR>

Jurado Pruna, F., Escobar Redín, E., & Carrión Jumbo, J. (2021). La seguridad de la información de las microempresas en el Ecuador. *Revista Científica ECOCIENCIA*, 8, 48-64.

doi:<https://doi.org/10.21855/ecociencia.80.600>

Lara Andrade , V. A., López Aguilar , G. R., & Vázquez Juárez , P. (2018). Los sistemas de información para las microempresas en México. *Horizontes de la Contaduría en las Ciencias Sociales*(9), 27-41. Obtenido de

<https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.uv.mx/iic/files/2018/12/Num09-Art03->

[153.pdf&ved=2ahUKEwiE8c2D4cGEAxWGTDABHTuQCS4QFnoECB4QAQ&usg=AOvVaw3KJZ7BUvL0HyXIRskIII95](https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.uv.mx/iic/files/2018/12/Num09-Art03-153.pdf&ved=2ahUKEwiE8c2D4cGEAxWGTDABHTuQCS4QFnoECB4QAQ&usg=AOvVaw3KJZ7BUvL0HyXIRskIII95)

Marcillo E, X., & Pérez A, M. (2023). *Análisis y diseño de sistemas de información para proyectos de desarrollo de software*. Quito, Ecuador: Doxa Edition.

Moreno-Cevallos, J. R., & Dueñas-Holguín, B. L. (2018). Sistemas de información empresarial: la información como recurso estratégico. *Dominio de las Ciencias*, 4(1), 141-154.

Obtenido de <https://doi.org/10.23857/dc.v4i1.728>

Northware. (2022). *Requerimientos en el desarrollo de software y aplicaciones*. Obtenido de

<https://www.northware.mx/blog/requerimientos-en-el-desarrollo-de-software-y-aplicaciones/>

Otero Arrascue, D. F. (2020). *Comparación de mapas conceptuales basado en ontología y*

*lenguaje de modelado unificado, para mejorar la comprensión de los requerimientos en la elaboración del producto backlog del marco de gestión ágil scrum*. Obtenido de

<https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/6753/Otero%20Arrascue%20Danny%20Frank.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Pascagaza Gutiérrez, J. M. (2018). *Desarrollo de un sistemas de información para la gestión de los proyectos de responsabilidad social del programa de ingeniería de sistemas de la Universidad Católica de Colombia*. Obtenido de <https://repository.ucatolica.edu.co/server/api/core/bitstreams/8afbb665-45be-47b6-94d5-ffe999462cba/content>
- Peláez, L. E., Cohuó, M. A., Delgado, I. A., Toro, A., & Arias, J. L. (2021). El Sistema CHAMÍ para Asistir el Aseguramiento la Calidad de los Requerimientos Funcionales y No Funcionales en la Industria del Software. *Entre Ciencia e Ingeniería*, 15(30), 49-56. doi:<https://doi.org/10.31908/19098367.2698>
- Quintero Barrizonte, J. L. (2020). Las tecnologías de la información y las comunicaciones como apoyo a las actividades internacionales y al aprendizaje a distancia en las universidades. *Universidad y Sociedad*, 12(1), 366-373. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n1/2218-3620-rus-12-01-366.pdf>
- Rivadeneira Morales, V., Martínez Prats, G., Silva Hernández, F., & Guzmán Fernández, C. (2023). Sistema de información contable y su impacto en el desarrollo organizacional. *RevisTAP*, 2(1), 163-167. Obtenido de <https://revistap.ejeutap.edu.co/index.php/utap/article/view/46/49>
- Rodríguez Barajas, C. T. (2017). Impacto de los requerimientos en la calidad de software. *Tecnol.Investig.Academia TIA*, 5(2), 161-173. Obtenido de <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/tia/article/view/7607/pdf>
- Vargas Encalada, E. E., Rengifo Lozano, R. A., Guizado Oscco, F., & Sánchez Aguirre, F. D. (2019). Sistemas de información como herramienta para reorganizar procesos de

manufactura. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24(85), 1-12. Obtenido de  
<https://www.redalyc.org/journal/290/29058864015/29058864015.pdf>

Wong Durand, S. (2017). *Análisis y requerimientos de software*. Obtenido de  
[https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/4281/1/DO\\_FIN\\_103\\_MAI\\_UC0939\\_2018.pdf](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/4281/1/DO_FIN_103_MAI_UC0939_2018.pdf)

## ANEXOS

## Oficio entregado a Decanato

Babahoyo, 16 de Febrero del 2024

Magister

Eduardo Galeas Guijarro

**DECANO DE LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN FINANZAS E INFORMÁTICA**

En su despacho.

De mis consideraciones:

Yo: **Moran Romero Carlos Gabriel**, con cédula de identidad **1250817937**, estudiante de la carrera de Ingeniería Sistemas de Información matriculado(a) en el proceso de titulación periodo Octubre 2023 – Marzo 2024, le solicito a usted de la manera más comedida se sirva autorizar a quien corresponda se proceda a elaborar un oficio dirigido a **Zúfiga Muñoz Alex Gregorio** representante legal de la Microempresa **PCMOVIL Soluciones S.A.**, requiriendo el permiso respectivo para realizar mi Caso de estudio denominado: **Análisis de requerimientos y requisitos funcionales del Sistema de Información utilizado en la Microempresa PCMOVIL Soluciones S.A. de la Parroquia San Juan del cantón Puebloviejo**, el cual es requisito indispensable para poder titularme.

Esperando una respuesta favorable quedo de usted muy agradecido.

Del señor Decano muy atentamente



Carlos Gabriel Moran Romero

C.I: 1250817937

  
**RECIBI**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE P  
SECRETARÍANo-02-24  
FECHA:

M: 23

## Oficio entregado por Decanato



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD ADMINISTRACION FINANZAS E INFORMÁTICA  
DECANATO



Babahoyo, 19 de febrero de 2024  
D-FAFI-UTB-0185-2024

Sr.  
Alex Zúñiga Muñoz,  
**REPRESENTANTE LEGAL DE LA MICROEMPRESA PCMOVIL SOLUCIONES S.A.**  
Ciudad. -

De mis consideraciones:

Reciba un cordial saludo por parte de la Facultad de Administración, Finanzas e Informática de la Universidad Técnica de Babahoyo, donde formamos profesionales altamente capacitados en los campos de Tecnologías de la Información y de Administración, competentes, con principios y valores cuya practica contribuye al desarrollo integral de la sociedad, es por ello que buscamos prestigiosas Empresas e Instituciones Públicas y Privadas en las cuales nuestros futuros profesionales tengan la oportunidad de afianzar sus conocimientos.

El señor **CARLOS GABRIEL MORAN ROMERO**, con cédula de identidad No. **125081793-7** estudiante de la Carrera de Ingeniería en Sistemas de Información, matriculado en el proceso de titulación en el periodo **NOVIEMBRE 2023 – ABRIL 2024**, trabajo de titulación modalidad examen de carácter complejo, previo a la obtención del grado académico profesional universitario de tercer nivel como **INGENIERO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN**, solicita por intermedio del Decanato de esta Facultad el debido permiso para realizar su Estudio de Caso con su tema: **“ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS Y REQUISITOS FUNCIONALES SEL SISTEMA DE INFORMACIÓN UTILIZADO EN LA MICROEMPRESA PCMOVIL SOLUCIONES S.A. DE LA PARROQUIA SAN JUAN DEL CANTÓN PUEBLOVIEJO”**.

Atentamente,

*Eduardo Galeas Guijarro*  
**Lcdo. Eduardo Galeas Guijarro, MAE**  
**DECANO**



c.c: Archivo

*Recibido*  
*90/feb/2024*  
*3:00PM*  
PC MOVIL SOLUCIONES S.A.  
Ruc. 1206449850001  
*1206449850*

## Autorización de la Microempresa

Babahoyo, 20 de Febrero del 2024

Magister

Eduardo Galeas Guijarro

**DECANO DE LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN FINANZAS E INFORMÁTICA**

En su despacho.


De mis consideraciones:

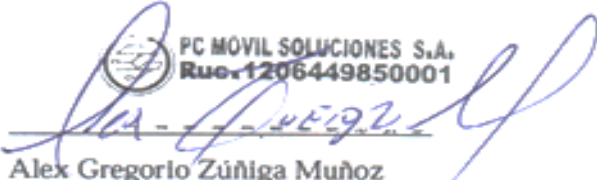
Reciba un cordial saludo.

Yo: **Alex Gregorio Zúñiga Muñoz**, con cédula de identidad **1206449850**, representante legal de la Microempresa PCMOVIL Soluciones S.A., por medio de la presente me dirijo a usted para comunicarle que se ha **Autorizado** a **Carlos Gabriel Moran Romero** estudiante de la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información matriculado en el proceso de titulación periodo Noviembre 2023 – Abril 2024, con el Caso de Estudio denominado: **ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS Y REQUISITOS FUNCIONALES DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN UTILIZADO EN LA MICROEMPRESA PCMOVIL SOLUCIONES S.A. DE LA PARROQUIA SAN JUAN DEL CANTÓN PUEBLOVIEJO.**

Esperando una respuesta favorable quedo de usted muy agradecido.

Del señor Decano muy atentamente

  
PC MÓVIL SOLUCIONES S.A.  
Rue. 1206449850001



Alex Gregorio Zúñiga Muñoz

C.I: 1206449850

pcmovil374@gmail.com - 0981846785



## Certificado de Registro Único de Contribuyentes



**Certificado**  
Registro Único de Contribuyentes

<b>Apellidos y nombres</b> ZUÑIGA MUÑOZ ALEX GREGORIO		<b>Número RUC</b> 1206449850001
<b>Estado</b> ACTIVO	<b>Régimen</b> REGIMEN GENERAL	<b>Artesano</b> No registra
<b>Fecha de registro</b> 10/03/2014	<b>Fecha de actualización</b> 24/01/2022	
<b>Inicio de actividades</b> 10/03/2014	<b>Reinicio de actividades</b> 24/01/2022	<b>Cese de actividades</b> 26/12/2018
<b>Jurisdicción</b> ZONA 5 / LOS RIOS / PUEBLO VIEJO		<b>Obligado a llevar contabilidad</b> NO
<b>Tipo</b> PERSONAS NATURALES	<b>Agente de retención</b> NO	<b>Contribuyente especial</b> NO

**Domicilio tributario****Ubicación geográfica**

**Provincia:** LOS RIOS **Cantón:** PUEBLO VIEJO **Parroquia:** SAN JUAN

**Dirección**

**Calle:** F **Número:** S/N **Intersección:** CALLE DIEZ DE AGOSTO **Código postal:** 120205  
**Referencia:** JUNTO A TALLER DE ELECTOMECANICA CONTRERAS

**Medios de contacto**

**Celular:** 0969833833 **Teléfono domicilio:** 052959718 **Email:**  
pcmovilsoluciones@gmail.com

**Actividades económicas**

- G474200 - VENTA AL POR MENOR DE EQUIPOS DE: RADIO, TELEVISIÓN Y ESTEREOFÓNICOS, REPRODUCTORES Y GRABADORES DE CD Y DVD EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS.
- G47411301 - VENTA AL POR MENOR DE EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES: CELULARES, TUBOS ELECTRÓNICOS, ETCÉTERA. INCLUYE PARTES Y PIEZAS EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS.
- G465101 - VENTA AL POR MAYOR DE COMPUTADORAS Y EQUIPO PERIFÉRICO.
- G47420004 - VENTA AL POR MENOR DE ARTÍCULOS PARA EL HOGAR EN GENERAL.

**Establecimientos****Abiertos**

1

**Cerrados**

0

**Obligaciones tributarias**

- 2011 DECLARACION DE IVA

**i** Las obligaciones tributarias reflejadas en este documento están sujetas a cambios. Revise periódicamente sus obligaciones tributarias en [www.sri.gob.ec](http://www.sri.gob.ec).

## Preguntas de entrevista al encargado de Area Técnica.

### Guía de entrevista al encargado de Área Técnica

**Primera Pregunta:** ¿Siendo usted el encargado del Área Técnica que opina de los procesos operativos actuales de su área?

**Segunda Pregunta:** ¿Usted al implementar los procesos operativos se encontró con beneficios y dificultades?

**Tercera Pregunta:** ¿Sugerencias a los procesos operativos que tiene para mejorarlos o adaptarlos a la necesidad de los equipos?

**Cuarta Pregunta:** ¿Realiza seguimientos y monitorización del cumplimiento de los procesos operativos por los empleados?

**Quinta Pregunta:** ¿Utiliza usted herramientas o recursos apoyar los procesos operativos?

**Sexta Pregunta:** ¿Indicadores o criterios que utiliza para evaluar la eficacia y la eficiencia de los procesos operativos?

**Séptima Pregunta:** ¿Usted que acciones de capacitación realiza o planea realizar para mejorar el conocimiento y aplicación de los procesos operativos por parte de los empleados?

**Octava Pregunta:** ¿Recibe sugerencias de los empleados y como lo usas para mejorar?

## Preguntas de entrevista al Gerente.

### Guía de entrevista al Gerente

**Primera Pregunta:** ¿Conoce usted los requerimientos y requisitos funcionales y los no funcionales?

**Segunda Pregunta:** ¿De acuerdo con la pregunta anterior cree usted que en su Microempresa están siendo optimizados?

**Tercera Pregunta:** ¿Se ha percatado de que se pierde tiempo en su Microempresa por algunos procesos?

**Cuarta Pregunta:** ¿Quisiera mitigar la pérdida de tiempo en sus registros de clientes que adquieren un bien o un servicio en su Microempresa?

**Quinta Pregunta:** ¿Quisiera mitigar la pérdida de tiempo en sus registros de proveedores que le brindan bienes y servicios en su Microempresa?

**Sexta Pregunta:** ¿Quisiera mitigar la pérdida de tiempo en la gestión de existencias de los productos que brindan en su Microempresa?

**Séptima Pregunta:** ¿Usted en calidad de Gerente cree que le falta capacitación a su personal para reducir la pérdida de tiempo en los registros?

**Octava Pregunta:** ¿Para mejorar su Microempresa cree que se necesitaría un software que este acorde a los requerimientos y requisitos funcionales de los procesos que se realizan en su Microempresa?

## Fotografía de evidencia del proceso



Fotografía con el Gerente de la microempresa.  
**Fecha:** 20 de Febrero