



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**

**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN, FINANZAS E INFORMÁTICA**

**PROCESO DE TITULACIÓN**

**OCTUBRE 2019 – MARZO 2020**

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

**PRUEBA PRÁCTICA**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO EN SISTEMAS**

**TEMA:**

Estudio de factibilidad para el desarrollo de un sistema de incidencia para soporte a usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo

**EGRESADO:**

**Hipo Auquilla Luis Fernando**

**TUTOR:**

**ING. Esparza Cruz Nelly Karina**

**AÑO**

**2020**

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad utilizar un equipo informático es muy común en cualquier área de trabajo porque agilitan los procesos que se llevan manualmente, como es el caso en los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) que lo utilizan para realizar sus trabajos y atención a la ciudadanía.

La capital de la provincia de Los Ríos (Babahoyo) cuenta con su municipio, la cual está dirigida por el Dr. Carlos German actual alcalde de esta ciudad, todos los departamentos de este GAD cuentan con equipos informáticos, en la mayoría de los casos son equipos con un alto rendimiento para poder atender a los ciudadanos eficazmente.

Los equipos informáticos tienden a sufrir daños tanto en hardware y software, por lo tanto, en este municipio existe un departamento de sistemas que cuenta con personal altamente capacitado para solucionar cualquier anomalía que se presente en estos equipos, pero existe un determinado problema a la hora de atender un llamado de algún funcionario que tenga algún inconveniente, el jefe de sistemas no puede atender todos los llamados al mismo tiempo y existe quejas por parte del solicitante de la atención.

El propósito de este estudio de caso es determinar si es factible crear un sistema de incidencia para soporte a usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Babahoyo, dicho sistema constara de una asignación de turnos para poder ser atendidos de acuerdo al orden que se han realizado dicha petición, dentro del departamento de sistema existe un jefe de soporte el cual tiene a su mando dos personas por lo tanto cuando los funcionarios llaman para reportar un problema acuden de una manera desordenada y sin llevar un control de cuál fue el problema suscitado en el equipo, cabe indicar que todas las

llamadas recibidas son directamente al teléfono al encargado del departamento de las TICS, con este sistema se pretende atender los problemas de una manera ordenada asignándole un turno y poder resolverlo con más tranquilidad.

La línea de investigación que utilizare para realizar el estudio de caso es el desarrollo de sistemas informático.

## DESARROLLO

En la capital de la Provincia de los Ríos existe el gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Babahoyo donde existen muchos departamentos que son destinados a la atención de la ciudadanía y cuentan con equipos informáticos para agilizar los procesos que en años anteriores se llevan manualmente, debido al gran número de empleados y de oficinas en esta municipalidad surgió la necesidad de crear un departamento de sistemas que se encargaría del funcionamiento de dichos equipos.

En la municipalidad del Cantón Babahoyo, existen dos maneras de reportar los incidentes en los equipos informáticos las cuales son las siguientes, el funcionario llama a una extensión dentro de la municipalidad o comunica al jefe de departamento de sistemas mediante oficio para reportar el percance.



**Figura1:** Municipalidad de Babahoyo  
**Elaborado por:** Luis Hipo

Para (Cuzme Romero, 2018) es necesario recopilar información de los equipos informáticos que cuenta la institución, como también una ficha de registro de las anomalías presentadas durante su vida útil, para saber el historial de las fallas y los mantenimientos que se han realizado.

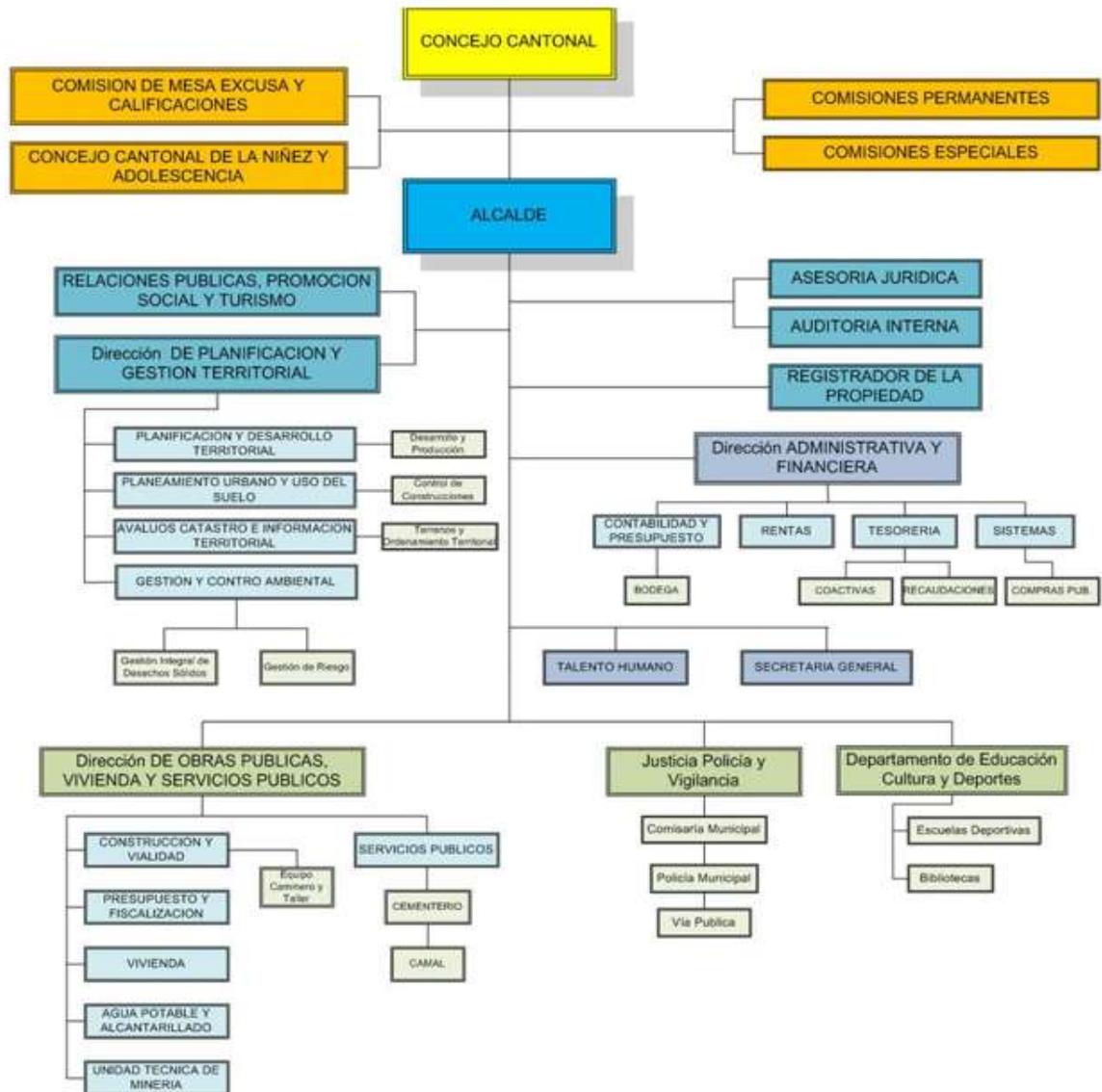
La mayoría de los equipos informáticos que posee esta municipalidad son similares a un ordenador básico y de poca capacidad, los equipos más sofisticados tenemos en el departamento de sistemas y en área de comunicación social, las cuales son los encargados del manejo de publicidad de todos los proyectos del alcalde, las características de los equipos son las siguientes:

<b>CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS INFORMÁTICOS</b>	
<b>MARCA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
CPU HP	4 GB RAM - 2.3 GHZ – T.V 1GB
MONITOR LG	19 PULGADAS
IMPRESORAS RICOH	MPC2503
PLOTTER	A0 36PG
<b>EQUIPOS DESTINADOS A SISTEMAS Y COMUNICACIÓN SOCIAL</b>	
MAC	8 GB – 4GB VIDEO- 15 PG
HP 15	12 GB RAM – 4GB VIDEO – 3.0GHZ
ALL IN ONE	16 GB RAM – 8 VIDEO – 4.00GHZ

**Figura1.1:** Características de los equipos Informáticos  
**Elaborado por:** Luis Hipo

Todos estos equipos son exclusivamente del Municipio y los encargados del departamento de sistemas tienen que dar soporte y manuales de manejo a empleados que no cuentan con conocimiento en la informática.

## ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL GAD MUNICIPAL DE BABAHOYO



**Figura 1.2:** Estructura Organizacional  
Elaborado por: (BABAHOYO, 2015)

## TIPOS DE FACTIBILIDAD

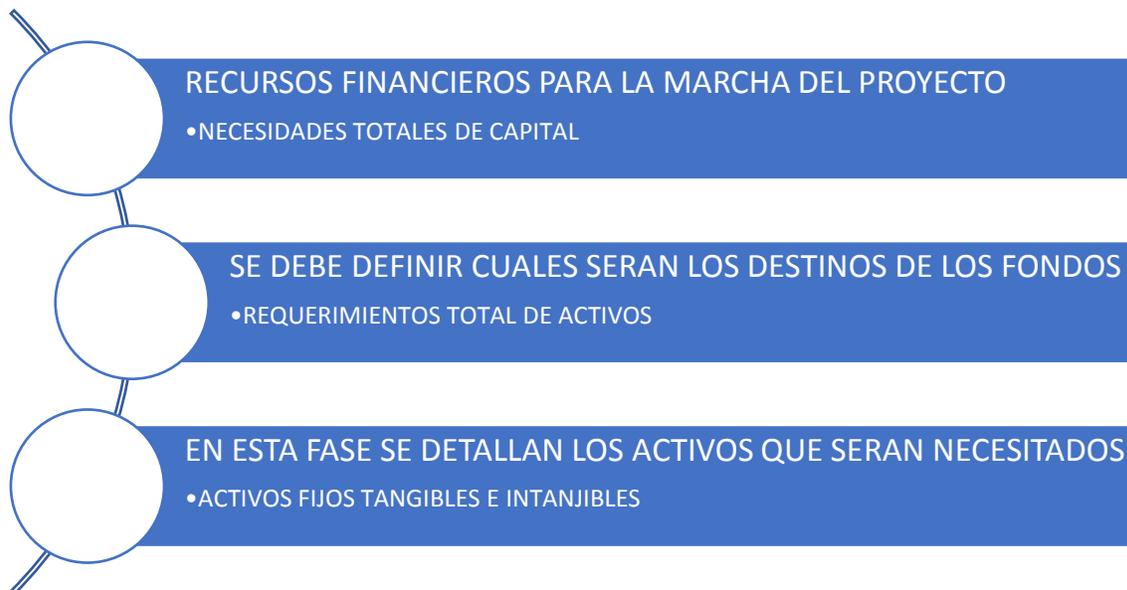
Según (Luis, 2015) aporta que existen 3 tipos de factibilidades las cuales son:

- Factibilidad Técnica
- Factibilidad Operativa
- Factibilidad Económica

### **Factibilidad Financiera.**

Para (ALEX, 2015) se basa en identificar y decidir los literales de las inversiones, costos e ingresos que podrian surgir durante el estudio, en esta etapa deben concretarse todos los elementos para la evaluacion.

### **ETAPAS DE LA FACTIBILIDAD FINANCIERA**



**Figura 1.3:** Etapas de la Factibilidad Financiera  
**Elaborado por:** Luis Hipo

### **Factibilidad Técnica**

Según (Omar, 2014) se refiere a los recursos necesarios como experiencias, habilidades y conocimientos necesarios para desarrollar los procesos del proyecto generalmente se refiere a los elementos tangibles.

Para (Carlos, 2014) El proyecto a desarrollar debe considerar si los recursos técnicos que cuenta actualmente son suficientes o deben adquirirse, cabe indicar que esta factibilidad técnica nos dispone de los conocimientos de los equipos y herramientas que la empresa cuenta para realizar el proyecto o adquirirlo durante el tiempo previsto.

<b>FACTIBILIDAD TÉCNICA</b>	
<b>¿CUENTA CON RECURSOS TÉCNICOS (PERSONAL)?</b>	SI
<b>¿EXISTEN HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS?</b>	SI
<b>¿EXISTEN PERSONAL CAPACITADO?</b>	SI
<b>¿CUENTA CON ANALISTAS DE SISTEMA?</b>	NO (TIEMPO DE CONTRATACION 6 MES)

**Figura 1.4:** Tabla Técnica  
Elaborado por: Luis Hipo

Mediante la tabla técnica se pudo determinar que si existen o cumplen con criterios que se requieren para desarrollar este sistema, el problema mas comun es que el

departamento de sistemas no cuenta con una personal que sea analista de sistemas y pueda brindar apoyo al equipo de desarrollo.

### **Factibilidad Operativa**

Para (PETER, 2014) afirma que en esta factibilidad aparecen los procesos dependiendo de los recursos humanos que se cuente durante la fase de elaboración del proyecto, durante esta fase se identifican las actividades que se necesitan para lograr el objetivo para llevarlo a cabo, también esta factibilidad es una medida para el correcto funcionamiento y solución a los percances de la organización.

### **Factibilidad Económica**

En el estudio de la Factibilidad Económica, determinamos el presupuesto de costos de los recursos técnicos, humanos y materiales tanto para el desarrollo como para la implantación del Sistema.

Además, nos ayudara a realizar el análisis costo-beneficio de nuestro sistema, el mismo que nos permitirá determinar si es factible o no en desarrollar económicamente el proyecto.

El problema que cuenta este municipio es la falta de coordinación en base a los inconvenientes presentados en los usuarios, existen 2 personas encargadas a realizar soporte a todo el edificio y no se abastecen para atender a todos cuando lo requieran, existen dos métodos para solicitar un análisis de un equipo por medio de llamada o por medio de oficio o correo electrónico a las personas encargadas.

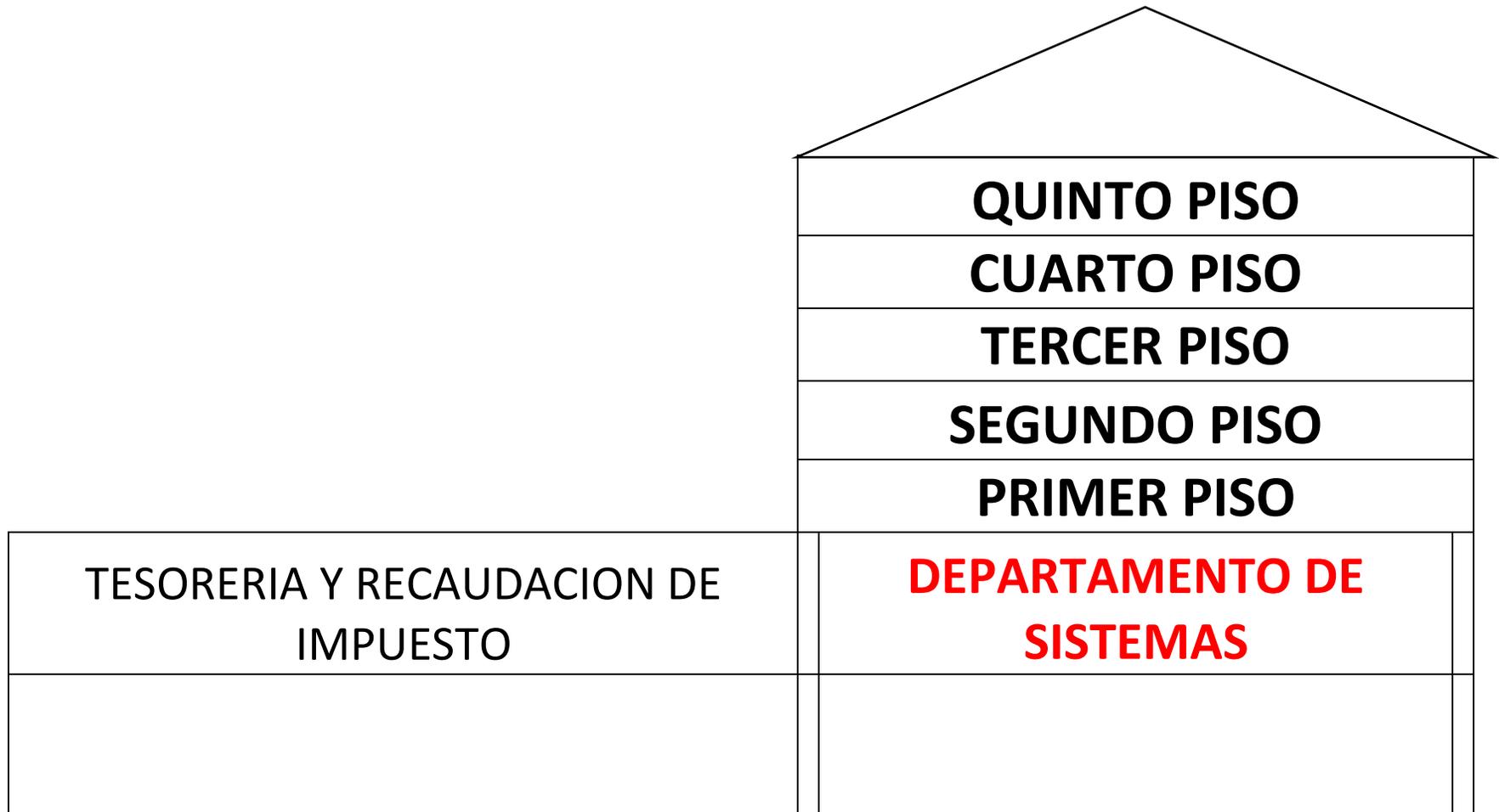
Cuando un equipo se daña los usuarios dejan de trabajar hasta que se componga y existe molestias en los usuarios, todo esto se presenta más en el área de pago de impuestos prediales cuando las impresoras matriciales presentan daños al momento de imprimir la

hoja, en la mayoría de casos el problema es leve, pero en determinados casos el problema es complicado por lo que se procede a retirar el equipo.

Para (RICHARTE, 2018) el mantenimiento preventivo de los equipos informáticos es un plan que se programa para el correcto funcionamiento del aparato, el correcto desempeño de todos los sistemas, la seguridad y la integridad de los datos, la comunicación con los demás equipos, el buen funcionamiento del hardware.

En ocasiones los encargados del área de soporte no están y los usuarios de las oficinas se quejan al saber que no existe nadie quien los atienda con dicho problema, además el gobierno Autónomo Descentralizado de los Ríos cuenta con varias oficinas fuera del edificio central como lo es el camal, morgue, bodegas, bibliotecas y todo esto las dos únicas personas son encargadas de brindar soporte.

Debido a este problema los dos funcionarios se ven en problemas por las quejas que son presentadas ante el jefe de sistema y muchas veces son desacreditados ante lo superiores



**ESTRUCTURA DEL EDIFICIO DEL GAD BABAHOYO**

**Figura1.5:** Estructura del edificio del GAD Babahoyo  
**Elaborado por:** Luis Hipo



Según (Ruiz, 2017) la respuesta de la solución a los problemas en los equipos informáticos debería ser lo más pronto posible debido al manejo de información y por la atención a los usuarios. Para (Alfonso Molina Gutiérrez, Justino Peñafiel Salinas, 2016) el mantenimiento de computadoras es el cuidado que se le da al equipo para prevenir posibles problemas, un factor importante es la ubicación física ya sea en un cuarto, oficina, dormitorio y tener cuidado con la manipulación de los equipos debido que son frágiles y pueden caer.

Según (Alfonso Molina Gutiérrez, Justino Peñafiel Salinas, 2016) existen dos tipos de mantenimiento de computadora los cuales son: el preventivo que se aplica para conservar y limpiar todas las partes de la computadora, acumulación de polvo y en componentes internos y el mantenimiento correctivo que consiste en la reparación de la computadora.

#### MATERIALES COMUNES PARA MANTENIMIENTO DE COMPUTADORAS

HERRAMIENTAS	SOFTWARE	QUÍMICOS (soluciones limpiadoras)
1 estuche de herramientas para PCs.	Discos de sistema.	Bote con solución limpiadora en espuma.
1 multímetro digital.	Utilerías para MS-DOS.	Bote con limpiador para partes electrónicas.
1 cautín.	Utilerías de Norton.	Bote con aire comprimido.
Soldadura.	Antivirus o vacunas.	
1 expulsora de aire (frío).	Discos de limpieza para unidades de disco flexible y CD-ROM.	
1 pulsera antiestática.		
1 rollo de cinta adhesiva (grueso).		
1 bote para rollo fotográfico (para guardar los tornillos dentro).		
Trapo blanco.		
Alfileres.		
Bolsas antiestáticas.		

**Figura 1.6** Materiales comunes para mantenimiento de computadoras  
**Elaborado por:** Luis Hipo

El propósito de este estudio de caso es de realizar un estudio de factibilidad para el desarrollo de un sistema de incidencia para soporte a usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Babahoyo, este sistema tiene que ser una aplicación web para que los usuarios la manejen también desde sus dispositivos móviles y genere turno para la atención de un funcionario, además existe la posibilidad de contratar a una persona que esté pendiente en el departamento de sistemas monitoreando que todo se encuentre en normalidad.

Cuando se realice una petición de algún departamento el sistema le creara un turno con la hora prevista para la atención, así como también las posibles causas del daño y la solución y el tiempo del ingreso del equipo al área de sistemas, la metodología utilizada es la descriptiva en la cual se utilizó la encuesta como la técnica para seleccionar los datos necesarios y conocer la realidad del problema.

Para (Martín, 2015) la encuesta es la metodología de investigación más directa a la hora de extraer información en cualquier campo a investigar y así lograr obtener un resultado favorable, los resultados obtenidos en muchos casos son para representar estadísticamente las preguntas más deseadas por el empresario, la encuesta tiene que ser de preguntas abiertas para obtener un mejor resultado.

En las encuestas dirigidas a los encargados de soporte en el área de sistemas se pudo percatar que si se logra crear e implementar este sistema seria de mucha ayuda gracias al orden de atención a los usuarios que presenten problemas, los procesos que se realizan dentro del departamento no se verían afectados ya que solo es un sistema de reporte de incidencias de usuarios.

Mediante la encuesta realizada a distintos departamentos del municipio de Babahoyo pudimos crear los módulos que llevaría el sistema en caso de crearlo.

### **REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA DE INCIDENCIA PARA SOPORTE A USUARIOS**

<b>REQUERIMIENTO FUNCIONAL</b>	
<b>NOMBRE DEL REQUERIMIENTO</b>	<b>SOLICITUD PETICION</b>
<b>CARACTERISTICAS</b>	EL USUARIO REPORTARÁ LA INCIDENCIA EN EL SISTEMA
<b>DESCRIPCION</b>	EL USUARIO PUEDE PEDIR LA ASISTENCIA MEDIANTE SU PC O TELEFONO MOVIL

**Tabla 1:** Proceso De Reporte de Incidencia  
**Elaborado por:** Luis Hipo

El usuario reportará la incidencia mediante su equipo de computación o su teléfono celular, el sistema le asignará un turno con el nombre de la persona que le ayudará con el percance, el tiempo máximo de espera será de 15 min desde el reporte.

<b>REQUERIMIENTO FUNCIONAL</b>	
<b>NOMBRE DEL REQUERIMIENTO</b>	<b>VISUALIZAR INCIDENCIAS</b>
<b>CARACTERISTICAS</b>	EL ENCARGADO DEL SISTEMA VISUALIZARÁ LA INCIDENCIA CON EL NUMERO DE TURNO CON EL DEPARTAMENTO
<b>DESCRIPCION</b>	EL ENCARGADO INGRESARÁ MEDIANTE SUS CLAVES DE ACCESO

**Tabla 2:** Proceso Visualizar Incidencia  
**Elaborado por:** Luis Hipo

## ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

ITEMS	DESCRIPCION	SUGERENCIAS
<b>FACTIBILIDAD OPERATIVA</b>	SI CUENTA CON PERSONAL CAPACITADO PARA ELABORAR EL PROYECTO ASI TAMBIEN COMO COMPUTADORAS SERVIDORES MONITORES CAMARAS DOMINIO HOSTING	SE DEBE EVALUAR LOS PROCESOS QUE SE REALIZAN EL DEPARTAMENTO DE SISTEMAS
<b>FACTIBILIDAD TÉCNICA</b>	. CUENTA CON EQUIPO DE DESARROLLO . POSEE TECNICO DE SOPORTE . CUENTA CON HERRAMIENTAS DE TRABAJO	SE NECESITA UN ANALISTA DE SISTEMA TEMPORAL
<b>FACTIBILIDAD ECONOMICA</b>	LA INVERSION POR PARTE DE LA MUNICIPALIDAD SERÁ POCA PORQUE TODO CUENTA EL DEPARTAMENTO DE SISTEMAS	.TABLEROS DIGITALES .SERVIDOR WEB

**Tabla 3:** Estudio De Factibilidad

**Elaborado por:** Luis Hipo

### FACTIBILIDAD ECONÓMICA

<b>RECURSOS DE PERSONAL</b>			
<b>PERSONAL</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>SALARIO MENSUAL</b>	<b>PAGO TOTAL POR 6 MESES</b>
Analista de Sistemas (Temporal)	1	953,00	\$ 5.718,00
<b>TOTAL:</b>			<b>\$ 5.718,00</b>

**Tabla 4:** Factibilidad Económica de Recursos de Personal  
**Elaborado por:** Luis Hipo

<b>RECURSOS TECNOLÓGICOS</b>			
<b>DESCRIPCION</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
TABLEROS DIGITALES	6	\$ 300,00	\$ 1.800,00
SERVIDOR WEB	1	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00
<b>TOTAL:</b>			<b>\$ 4.800,00</b>

**Tabla 5:** Factibilidad Económica de Recursos Tecnológicos  
**Elaborado por:** Luis Hipo

El costo económico que se invertirá tanto en recursos de personal y recursos tecnológicos para el desarrollo del Sistema de Incidencia, es una inversión de: **\$ 10.518,00**

## **CONCLUSIONES**

Acorde al estudio realizado en el Gobierno Autónomo Descentralizado Del Cantón Babahoyo, y las técnicas utilizadas para la recopilación de información a los diferentes departamentos administrativos que cuenta este GAD cantonal se ha podido concluir que el municipio no cuenta con un sistema de reporte de incidencias en los equipos de computación.

Que el personal encargado de brindar soportes a usuarios ven la necesidad de crear este sistema, para corregir problemas de retrasos y pérdida de tiempo, además de llevar un correcto informe de las incidencias presentadas en algún determinado equipo de computación.

El jefe del departamento de Sistemas se mostró optimista con el posible desarrollo de este sistema para agilizar los procesos en el GAD, además dio ideas de cómo se podría mejorar dicho sistema, el presupuesto que se pretende utilizar si existe por lo que el proyecto se lo puede implementar cuando el encargado del departamento de sistemas lo ponga a desarrollar.

## BIBLIOGRAFÍA

- ALEX, C. (8 de 6 de 2015). *Factibilidad financiera, técnica y operativa*. Obtenido de <https://sites.google.com/site/admdeproyectinginf/temario/unidad-ii-inicio-del-proyecto/2-5-estudio-de-factibilidad/2-5-1-factibilidad-financiera-tecnica-y-operativa>
- Alfonso Molina Gutiérrez, Justino Peñafiel Salinas. (2016). MANTENIMIENTO DE PC. *COMPUTO ACADEMICO*, 70.
- BABAHOYO, M. D. (5 de 2 de 2015). *MUNICIPALIDAD DE BABAHOYO*. Obtenido de <https://babahoyo.gob.ec>
- Carlos, P. (2014). ESTUDIO DE FACTIBILIDAD. *REDALYC*, 14.
- Cuzme Romero, M. G. (2018). Plan de gestión de incidentes que afectan a los equipos informáticos . *Tecnologías de la Informática*, 6.
- Luis, C. (2015). *TIPOS DE FACTIBILIDADES* . MADRID: EDITORIAL ME.
- Martín, F. A. (2015). *La encuesta: una perspectiva general metodológica*. ESPAÑA: CIS.
- Omar, R. T. (5 de 5 de 2014). *Factibilidad técnica y financiera de un Cuadro de Mando Integral (CMI)*. Obtenido de <http://www.redicces.org.sv/jspui/bitstream/10972/1983/1/factibilidad%20tecnica%20y%20financiera.pdf>
- PETER, C. (2014). ESTUDIO DE FACTIBILIDAD. *SCIELO*, 17.
- Pulido Polo, M. (2015). Cemonial y protocolo: métodos y técnicas de investigación científica. *REDALYC*, 21.
- RICHARTE, J. (2018). *SERVICIO TECNICO*. MEXICO: RU.
- Ruiz, Z. (2017). Método de resolución de problemas y . *REDALYC*, 33.

# ANEXOS



**ANEXO #1.** Cronograma de actividades para el desarrollo del Sistema Web.

<b>CRONOGRAMA PARA EL DESARROLLO DEL SISTEMA WEB – GAD MUNICIPAL BABAHOYO</b>																								
	Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio			
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
Análisis de la Problemática	X	X																						
Análisis/Requerimientos funcionales			X	X	X																			
Análisis para el Diseño de Base de Datos						X	X	X																
Desarrollo de la Base de Datos									X	X	X	X	X											
Análisis y diseño de la Interfaz de Usuario														X	X	X	X							
Programación del Software																		X	X	X	X	X	X	X

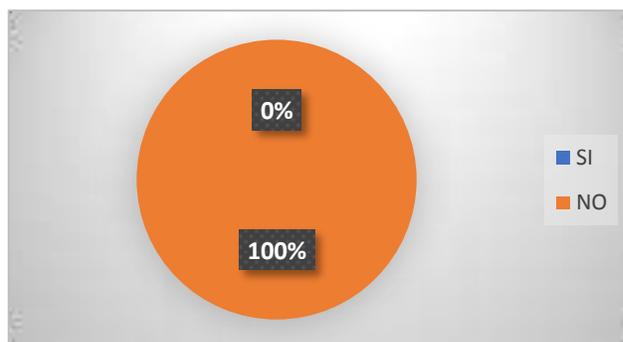
**Tabla 6:** Cronograma de actividades para el desarrollo del Sistema Web.

**Elaborado por:** Luis Hipo

## ANEXO #2. Encuesta realizada al personal del GAD Municipal del Cantón Babahoyo

### 1. ¿El GAD Municipal cuenta con un sistema que permita solicitar ayuda técnica ante algún problema informático?

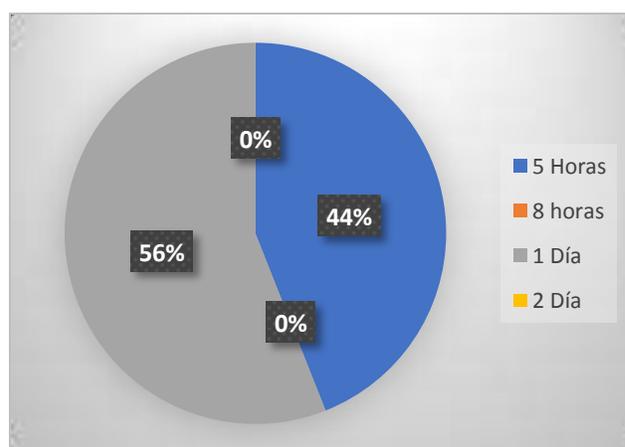
Variable	Frecuencia	%
SI	0	0%
NO	50	100%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>



**Análisis:** De la encuesta realizada en los diferentes departamentos del GAD municipal de la ciudad de Babahoyo se preguntó a los encuestados que si el GAD cuenta con un sistema que permita solicitar ayuda técnica ante algún problema informático, y se obtuvo el siguiente resultado: El **100%** respondió que no cuenta con un sistema informático.

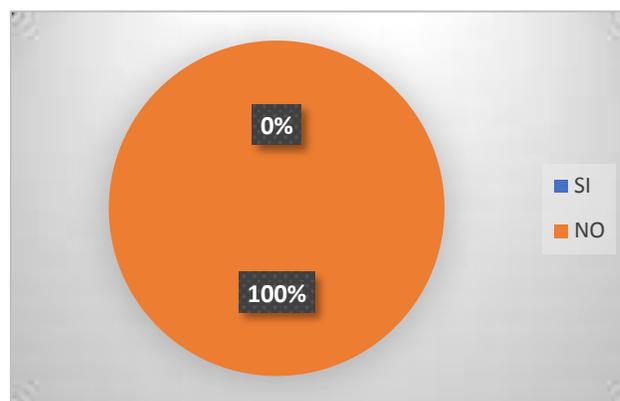
### 2. ¿Qué tiempo tarda en recibir ayuda técnica ante este tipo de incidencia?

Variable	Frecuencia	%
5 Horas	22	44%
8 horas	0	0%
1 Día	28	56%
2 Día	0	0%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>



**Análisis:** De la encuesta realizada en los diferentes departamentos del GAD municipal de la ciudad de Babahoyo se preguntó a los encuestados el tiempo de espera en recibir ayuda técnica ante este tipo de incidencia, y se obtuvo el siguiente resultado: El **44%** respondió que reciben ayudan técnica en el transcurso de 5 horas mientras que el **56%** en 1 día.

**3. ¿Alguna vez Usted ha utilizado un sistema informático para realizar este tipo de**



**proceso?**

Variable	Frecuencia	%
SI	0	0%
NO	50	100%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

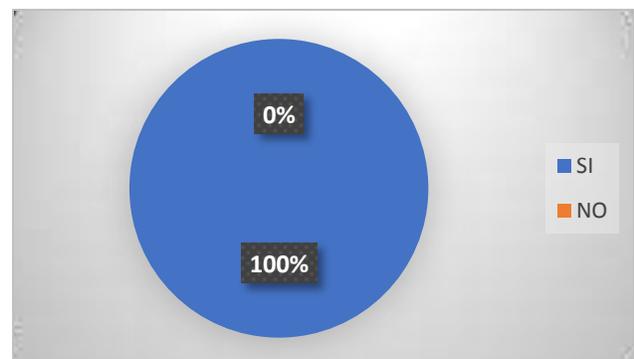
**Análisis:** De la encuesta realizada en los diferentes departamentos del GAD municipal de la ciudad de Babahoyo se preguntó a los encuestados que si alguna vez ha utilizado un sistema informático para realizar este tipo de

proceso, y se obtuvo el siguiente resultado: El **100%** respondió que no ha utilizado un sistema informático para realizar éste proceso.

Variable	Frecuencia	%

SI	50	100%
NO	0	0%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

4. ¿Cree Usted que es importante y necesario que el GAD Municipal cuente con un sistema que permita

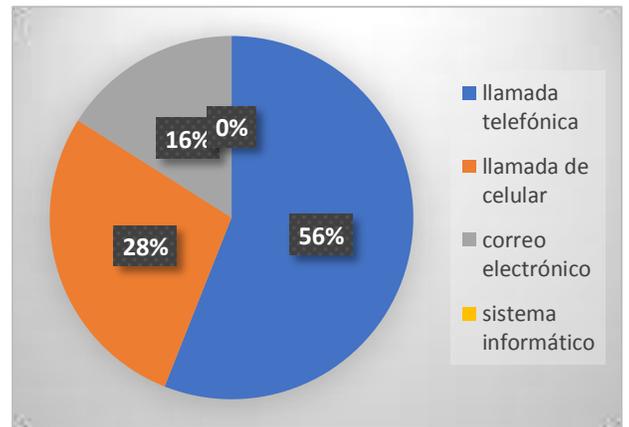


solicitar ayuda técnica ante Incidencias informáticas?

**Análisis:** De la encuesta realizada en los diferentes departamentos del GAD municipal de la ciudad de Babahoyo se preguntó a los encuestados que si es importante y necesario que el GAD Municipal cuente con un sistema informático que permita solicitar ayuda técnica ante incidencias informáticas, y se obtuvo el siguiente resultado: El **100%** respondió que sí es importante y necesario contar con un sistema informático.

5. ¿Cuándo usted solicita ayuda técnica ante alguna incidencia informática por medio de que hace la petición?

Variable	Frecuencia	%
llamada telefónica	28	56%
llamada de celular	14	28%
correo electrónico	8	16%
sistema informático	0	0%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

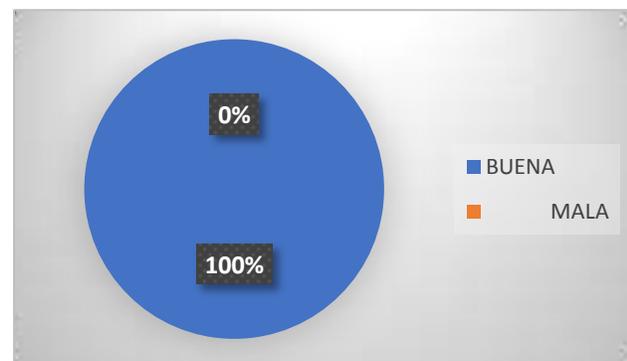


**Análisis:** De la encuesta realizada en los diferentes departamentos del GAD municipal de la ciudad de Babahoyo se preguntó a los encuestados que por medio de qué sistema solicita ayuda técnica ante alguna incidencia informática, y se obtuvo el siguiente resultado: El **16%** respondió que solicitan ayuda técnica por medio de correo electrónico, el **28%** por llamada de celular, mientras que el **56%** por medio de llamada telefónica.

Variable	Frecuencia	%
BUENA	50	100%
MALA	0	0%

<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>
--------------	-----------	-------------

6. **¿cómo califica usted la idea de crear un sistema informático que permita al**



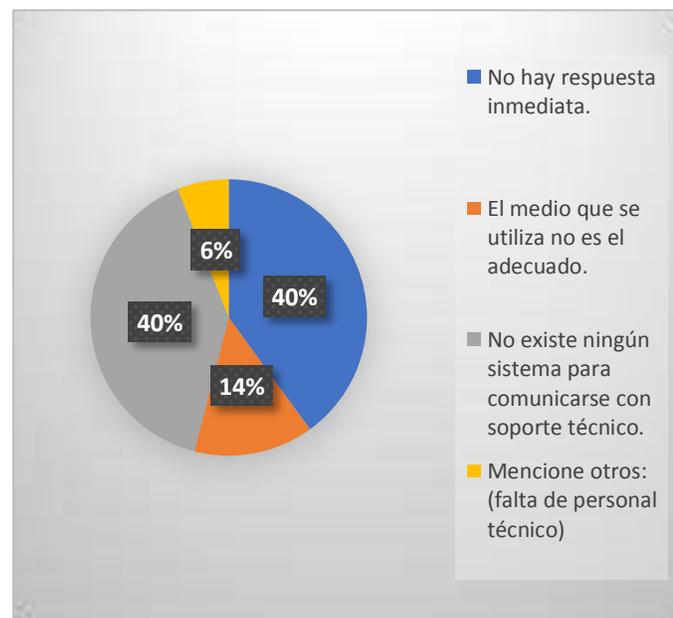
**personal del GAD Municipal realizar una solicitud para ayuda técnica ante las incidencias informáticas?**

**Análisis:** De la encuesta realizada en los diferentes departamentos del GAD municipal de la ciudad de Babahoyo se preguntó a los encuestados que cómo califica la idea de crear un sistema informático que permita al personal realizar una solicitud para ayuda técnica ante las incidencias informáticas, y se obtuvo el siguiente resultado: El **100%** respondió que sí es buena idea crear el sistema informático.

<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
No hay respuesta inmediata.	20	40%
El medio que se utiliza no es el adecuado.	7	14%
No existe ningún sistema Informático para comunicarse con soporte técnico.	20	40%

Mencione otros	3 (falta de personal técnico)	6%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

**7. De los siguientes problemas cual es el que más se presenta al momento realizar la**



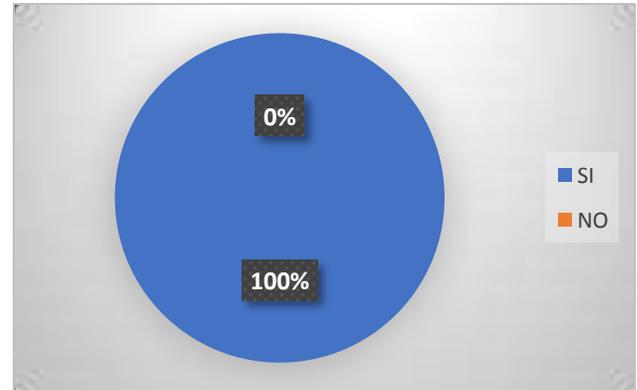
**solicitud de ayuda técnica.**

**Análisis:** De la encuesta realizada en los diferentes departamentos del GAD municipal de la ciudad de Babahoyo se preguntó a los encuestados que cuáles son los problemas que presenta al momento realizar la solicitud de ayuda técnica, y se obtuvo el siguiente resultado: Un **40%** respondió que No existe un sistema informático para comunicarse con soporte técnico, otro **40%** respondió que no hay respuesta inmediata, un **14%** respondió que el medio que utilizan no es el adecuado y un **6%** añadió que existe una ausencia de personal técnico ante éste tipo de problemas.

Variable	Frecuencia	%
SI	50	100%

NO	0	0%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

8. **¿Le gustaría que el GAD Municipal posea un sistema informático que permita solicitar ayuda**



**técnica ante incidencias informáticas de forma rápida y ordenada?**

**Análisis:** De la encuesta realizada en los diferentes departamentos del GAD municipal de la ciudad de Babahoyo se preguntó a los encuestados que si les gustaría que el GAD Municipal posea un sistema informático que permita solicitar ayuda técnica ante incidencias informáticas de forma rápida y ordenada, y se obtuvo el siguiente resultado: El **100%** respondió que sí les gustaría poseer el sistema informático.



**ANEXO #3.** Fotos de la encuesta realizada al Personal del GAD Municipal de Babahoyo.



