

**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR CEMPLAD**  
**TECNOLOGÍA SUPERIOR EN DESARROLLO DE SOFTWARE**

**EXAMEN COMPLEXIVO CASO DE ESTUDIO B**

**SISTEMATIZACIÓN DE PROCESOS DE ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN EN LA JUNTA DE RIEGO BELISARIO QUEVEDO**

**Breve historia de la Junta de Riego Belisario Quevedo**

La junta de Riego Belisario Quevedo fue creada en la ciudad de Latacunga parroquia Belisario Quevedo en el año 1994 constituyéndose en una de las principales juntas encargadas de la Gestión Comunitaria del Agua de Belisario Quevedo, constituida y registrada mediante personerías jurídicas otorgada por el GAD parroquial, entre sus principales actividades económicas se destacan la captación de aguas de ríos, lagos, pozos, lluvia, purificación del agua para su distribución a cada una de las comunidades que conforman la parroquia que son alrededor de 23, a cada una de ellas se les brinda el servicio de distribución de agua (industrial).

Dentro de la Junta se destaca el esfuerzo y colaboración por parte de los pobladores de la parroquia y también de la directiva misma que se encarga de brindar el servicio a más de 500 familias de la parroquia, tomando en cuenta que cada año se brinda una mejora continua tanto en el servicio administrativo (cobros, administrar información) como también la parte de mantenimiento de más de 80 hectáreas que componen la estructura fluvial.

La Junta de Riego Belisario Quevedo ha tenido un crecimiento del 40% dentro del registro de nuevos usuarios del servicio (industrial) desde el año 2001 hasta la actualidad, se ha buscado la forma de sobrellevar de mejor manera los procesos administrativos dejar de lado el proceso manual y sobre llevar un proceso de automatización que garantice la integridad y seguridad de la información, ante esta eventualidad varias directivas salientes optaron por manejar el utilitario de Excel únicamente para llevar un registro ordenado pero los demás procesos siguen siendo manejados hasta la actualidad en hojas volantes y dejando mucho que desear con respecto al manejo de información.

**1. Tiempos de cambio – Sistematización de procesos administrativos y de gestión de información de la Junta Belisario Quevedo**

En la actualidad la Junta de Riego Belisario Quevedo encabezada por su máxima autoridad el Sr. Segundo Gutiérrez durante su administración ha buscado consolidar que los procesos administrativos se lleven de la mejor manera, pero en periodos anteriores se han suscitado eventualidades con el 20% de pérdida de los archivos históricos por deterioro de los mismos que contribuían al registro de todos los usuarios, registro de pagos del servicio industrial, todo esto ha llevado se susciten problemas con los usuarios del servicio, debido a que no se emiten facturas de respaldo simplemente se apunta en un cuaderno, de la misma forma no se conoce la cantidad de usuarios a los que se les brinda el servicio, se manejan grandes cantidades de datos debido a que la Junta engloba 23 comunidades de la parroquia, y dentro de cada una se brinda el servicio a una cantidad de familias.

Por su parte en el área de recaudación la problemática es mucho más caótica, cuando los usuarios van a preguntar la cantidad a cancelar se debe revisar hoja por hoja para poder darle un valor total a cancelar, este proceso lleva varios minutos y los usuarios se molestan o simplemente se retiran y regresan otro día para conocer acerca de la consulta de su pago además existe una inconsistencia con los pagos debido a que los usuarios alegan haber cancelado ,pero no tienen un documento que respalde dicha aseveración.

Como bien sabemos dentro del servicio que se brinda a los pobladores se encuentra el servicio industrial para ello se cuenta con una persona conocida como lector mismo que se encarga de registrar las lecturas de cada medidor, todo el proceso lleva horas y se lo registra en una libreta y además existen inconsistencias en las lecturas debido a que los usuarios desconectan el medidor y mencionan que no han utilizado el servicio, en un 40% esta eventualidad registra pérdidas de ingresos los mismos que son usados para el mantenimiento de la red fluvial, pagos al operador y otros gastos extras, los usuarios no pueden registrar ninguna eventualidad que suceda con los medidores es decir una fuga de agua, pérdida del medidor entre otros aspectos, para hacer estos procesos deben ir a la oficina y presentar un oficio y esperar a que se aprobado una vía de solución para el manejo de lecturas es proporcionar al lector una aplicación móvil que le permita (registrar la lectura del medidor y observaciones que encuentre).

Formula para el cobro del servicio:  $(\text{lectura nueva} - \text{lectura antigua}) * 0.31$

En una entrevista al Sr Segundo Gutiérrez termino por mencionar que existen muchos problemas más que deben ser solucionados dentro del aspecto administrativo y la gestión de la información todo lo antes mencionado lleva a que cada directiva siga cargando con más problemas y ninguna ha buscado una solución que pueda dar un giro a los procesos y que exista una administración mucho más responsable dejando de lado bastantes imprecisiones y que toda la información este actualizada.

### **1. Explorando la situación**

Al final el mes de noviembre el Sr. Segundo Gutiérrez con el objetivo de aclarar algunas dudas respecto a la situación actual de la Junta de Riego Belisario Quevedo con respecto a la administración y gestión de la información se desarrolló una conversación. Este es un extracto de algunos puntos de su conversación:

Entrevistador. He notado que el proceso de recaudación del servicio de agua de regadío (industrial) no se emite ningún comprobante de pago

Sr. Segundo Gutiérrez. Si todo el proceso de recaudación es manual por ende se realiza el registro en un cuaderno (nombre del socio y la cantidad de pago)

Entrevistador. Que ha sucedido con los archivos que contienen el histórico de los clientes que utilizan el servicio

Sr. Segundo Gutiérrez. Muchos de los archivos se deterioraron por ende no tenemos ningún registro de la cantidad de socios con la que se inició, tampoco sabemos el flujo del dinero que ingreso y salió en años anteriores debido a que todo se deterioró

Entrevistador. El proceso de recolección de lecturas de los medidores toma mucho tiempo y cuál es el problema más crítico de esta etapa

Sr. Segundo Gutiérrez. Toma aproximadamente 4 días recolectar las lecturas de los medidores después de eso se debe verificar la lectura anterior y realizar la operación para poder obtener el valor a pagar, existen inconvenientes al momento de pagar debido a que las lecturas son confusas y son tomadas al apuro.

### **CUESTIONES Y GUÍAS PARA RESOLVER EL CASO**

1. Partiendo del análisis de la situación, realizar un árbol de problemas acerca de los procesos que tienen una problemática drástica.
2. ¿Qué solución brindaríamos a la directiva para solventar la administración y manejo de la información?
3. Desarrolle una solución tecnológica considerando el ciclo de vida del desarrollo de software.