4. Planteamiento del problema y solución

Para alcanzar los objetivos y metas, la institución A.P.I.V.E se mantiene gracias al trabajo y las aportaciones económicas de sus miembros. Sin embargo no existe un método moderno y estándar para registrar la información relacionada con los asociados. Actualmente existen dos sistemas distintos para la gestión de información. El primero es un sistema manual basado en libros. El segundo es un método basado en hojas de cálculo, cuyo formato e información contenida depende de la junta directiva en funciones, la cual es reemplazada cada dos años. A pesar de que los procedimientos internos de la institución están bien definidos y se cumplen a cabalidad, existe discrepancia entre los registros en los libros y los registros informáticos, además de que los últimos no son compartidos entre distintas juntas directivas.

Los principales afectados de este problema son los asociados, pues por cada trámite que necesiten realizar, es necesario verificar los cargos que han ocupado, que se encuentren solventes de pagos y libres de sanciones pero el procedimiento para realizar este tipo de informes demora demasiado tiempo, ya que es necesario revisar el archivo de libros y realizar los cálculos de forma manual.

Con el paso de los años, la necesidad de una herramienta informática se hace más grande, pues el número de asociados ha aumentado, así como las responsabilidades de la organización. Sin embargo, cualquier autoridad de la comunidad simplemente no puede destinar un presupuesto determinado a la realización de cualquier proyecto, pues se debe contar con la aprobación unánime de todos los asociados, lo cual se realiza mediante una consulta dentro de una asamblea, ya sea ordinaria o extraordinaria. Además de dicha dificultad, el presupuesto anual con el que cuenta la institución es limitado y debe ser repartido entre los gastos operativos y los distintos proyectos que se realizan, algunos de los cuales pueden ser de muy alta prioridad, por lo que destinar una suma alta de recursos económicos al desarrollo de un sistema informático podría no aprobarse debido a ser considerado por los miembros de la asociación como no prioritario o no urgente.

Para solventar dicha problemática, se planteó a la junta directiva actual, el desarrollo de un programa informático que sea consistente en el tiempo, seguro, fácil de utilizar, escalable, eficaz y rápido.

El software entregado fue diseñado como una aplicación web back end en servidor local, lo que proporciona la ventaja de estar listo para ser migrado desde este punto a un servidor en internet sin ninguna dificultad.

El programa incluye herramientas que sirven para realizar copias de seguridad y restauración de las mismas en caso de fallo de la aplicación, base de datos o del servidor donde se encuentre instalado el software, lo cual apoya las políticas de copias de seguridad y restauración que se describen más adelante en este documento.

El programa fue desarrollado con el objetivo de gestionar los servicios existentes que la comunidad presta; los puestos disponibles para ser ocupados por los asociados; la información personal de los asociados y su estado actual, proporcionar historiales completos de sus pagos, solicitudes de servicios y cargos ejercidos; listados de beneficiarios por servicios; listas de cancelaciones y suspensiones de servicios; listado de personas que ejercieron cargos en la comunidad en un periodo de tiempo determinado; informes de ingresos y corte de caja; calendarización de asambleas generales y faenas, así como la gestión de las asistencias y generación de reportes de: inasistencias, pagos de multas y asistencias. Para poder realizar cualquier operación dentro del sistema, la persona deberá contar con credenciales de acceso autorizadas, es decir usuario y contraseña.

La instalación y uso del sitio solucionará los problemas actuales relacionados con el almacenamiento de información de la institución, pues proveerá un método estándar de registro de datos, que proporcionará la información necesaria en el momento en que se solicite, ahorrará el tiempo necesario para la consulta de los libros y los cálculos de saldos de los asociados.