

## **9. CONCLUSIONES**

Durante el transcurso del proyecto como Líder Funcional pude validar que este rol cuenta con los conocimientos necesarios para asegurar el acoplamiento entre los requerimientos, las metodologías y los procesos establecidos entre la Consultora y el Instituto en proyectos de desarrollo de software.

Pude constatar que el trabajar bajo modelos de calidad y el asegurar que exista una buena comunicación entre todos los miembros del equipo, tiene como resultados el éxito de cualquier empresa u objetivo que se desee realizar y prevenir a tiempo problemas que los puedan impactar.

Lo anterior hace evidente el que al cierre de cada proyecto se visualicen y documenten tanto las malas como las mejores prácticas que se realizaron en el proyecto, lo cual permite tanto al proveedor como al cliente contar con lecciones aprendidas para que en futuros proyectos, con características semejantes, se puedan aplicar o no estas prácticas según convenga al proyecto.

Como Líder Funcional, una lección aprendida fue que para el caso de proyectos que deben basar su construcción en desarrollos predecesores y/o similares, es necesario realizar tanto el análisis del sistema requerido, como el análisis del sistema del que van a ser tomados los componentes; de tal forma que permita llevar a cabo un análisis de brechas, el cual se documente y proporcione a los miembros del equipo una vista clara de la situación y el control en cada fase e iteración del proyecto.

Otra lección aprendida, con respecto a la definición de los requerimientos por parte de los usuarios, es que aún cuando el área requirente haya sido muy detallada en esta definición, aún cuando se hayan validado casos de uso y casos de prueba, y aún cuando se haya aprobado la arquitectura y esta ya funcione en otros proyectos; durante las pruebas siempre saldrán errores tanto de tipo funcional como de tipo técnico debido a que hay omisiones por parte del cliente o de los mismos miembros del equipo, ya sean involuntarias o por que resulten muy obvias. Para estos problemas debe rastrearse el origen y en caso de ser omisión del cliente debe analizarse el costo, el

tiempo y el impacto para solicitar un control de cambios que permita arreglar el problema. En caso de ser responsabilidad del equipo de trabajo del proveedor, debe asumirse la responsabilidad, hacer el análisis necesario para resolver el problema, reportarlo, documentarlo y ejecutarlo en su caso.

Esta lección hace ver que desde la Estimación del Proyecto debe suponerse que se darán este tipo de problemas, lo cual implica que se calcule el riesgo y sea un factor contemplado dentro de la misma. Además, el tener revisiones frecuentes con los usuarios para todas las fases del proyecto aminorará este tipo de hallazgos o huecos funcionales.

De acuerdo a la experiencia en este proyecto, considero que deberían existir materias en el plan de estudios de la carrera de Ingeniería en Computación donde se impartan los conocimientos necesarios para la administración de proyectos de TI, estimaciones de proyectos y sobre todo tecnologías de procesamiento en lotes y transacciones en línea (Mainframes), ya que en el mercado hay un amplio campo laboral sobre los mismos, debido a que al ser una tecnología antigua pero con grandes cualidades, hoy en día se están llevando a cabo proyectos para adecuar esta plataforma con las nuevas tecnologías, así como migrar parte de la funcionalidad que puede tener un mejor desempeño en la nuevas tecnologías.