



PRACTICA PROFESIONAL EN MESSER S.A  
PROYECTO MITS

Jhan Carlos Gutierrez Ramirez

Edgar José Ruiz Dorantes

Ingeniería de Sistemas

Facultad de Ciencias Naturales e Ingeniería

Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano

Enero 2021



## Resumen Ejecutivo

El desarrollo del proyecto MITS (Sistema de Integración Transaccional de Messer) en el cual colabore durante mi práctica de formación empresarial en la empresa Messer Colombia S.A en el área IS, consistió en llevar a cabo la mejora tecnológica de los sistemas de información para mejorar y automatizar procesos, implementar nuevas herramientas y funcionalidades, tener sistemas de información escalables. MITS se desarrolló mediante las diferentes etapas de planeación, levantamiento de información, testing, implementación y por último la estabilización de cada uno de los módulos que lo componen. Entendiendo la importancia de los sistemas de información tanto para la empresa como las actividades que realiza el desarrollo de MITS contribuyó de manera significativa a mejorar los procesos que se llevaban a cabo antes de su integración, no solo por la automatización de algunos de estos, sino por la optimización que se llevó en algunos procesos una vez fueron identificados, además ha permitido la integración de nuevas herramientas y procesos con los que antes no contaba Messer, brindando tanto a clientes como a pacientes una mayor calidad en la atención, brinda una mejor escalabilidad de los sistemas de información a futuro, resultando en una mayor eficiencia y facilidad en la integración de posteriores módulos o funcionalidades.

Palabras Claves: Sistema de información, Mejora tecnológica, Automatización, Escalabilidad, optimización

The development of the MITS (Messer Integration Transactional System) project in which I collaborated during my business training practice at Messer Colombia S.A. in the IS area, consisted in carrying out the technological improvement of the information systems to improve and automate processes, implement new tools and functionalities, and have scalable information systems. MITS was developed through the different stages of planning, information gathering, testing, implementation and finally the stabilization of each of the modules that compose it. Understanding the importance of the information systems for the company as well as the activities carried out by the development of MITS contributed significantly to improve the processes that were carried out before its integration, not only by the automation of some of these, but by the optimization that was carried out in some processes once they were identified, It has also allowed the integration of new tools and processes that Messer did not have before, providing both customers and patients with a higher quality of care, provides better scalability of information systems in the future, resulting in greater efficiency and ease in the integration of subsequent modules or functionality.

Keywords: Information system, Technological improvement, Automation, Scalability, Optimization

### **Objetivos de la practica**

- El objetivo principal de mi practica profesional en Messer Colombia S.A, consistió en apoyar todos los procesos de desarrollo del proyecto MITS en cada una de sus etapas.
- Recopilar y representar gráficamente la información de los procesos y actividades de las diferentes áreas
- Desarrollar el RFP para los diferentes módulos
- Acompañar sesiones de Testing de los diferentes módulos
- Acompañar sesiones de entrenamiento de los diferentes módulos
- Acompañar Implementación de los diferentes módulos
- Acompañar sesiones de estabilización de los diferentes módulos

### **Descripción del proceso**

En la práctica profesional y específicamente en el desarrollo del proyecto MITS en el cual colabore se desarrollaron las actividades de la siguiente manera:

Inicialmente tuve el proceso de inducción al cargo por parte de mi jefe inmediato Claudia Ospina quien me dio una noción de que actividades debía realizar y los propósitos del proyecto MITS, posteriormente se realizo las mismas actividades para cada uno de los módulos que comprenden el proyecto MITS, al mismo tiempo se tenía que realizar una presentación cada 15 días del proyecto para exponer los avances, en cada una de las etapas se llevaba a cabo reuniones el área de IS, las áreas involucradas en el proceso que iba a ser integrado al modulo junto con la empresa GIITIC encargada de llevar a cabo el desarrollo, el proceso de cada modulo iniciaba con una etapa de levantamiento de información para posteriormente generar los requerimientos que iban a estar plasmados en el RFP, este documento era aprobado y socializado con GIITIC para que realizaran el desarrollo luego se revisaba que el desarrollo hecho cumpliera con los requerimientos establecidos mediante el testing de las funcionalidades del modulo se registraba en un documento los puntos a corregir, una vez finalizado el testing se procedía al proceso de entrenamiento para los usuarios finales y si existía algún cambio este se registraba y se validaba con GIITIC en posteriores sesiones, con el testing y entrenamiento finalizados se llevaba el paso a producción del módulo, por lo cual se tenía que habilitar una ventana de mantenimiento para realizar este proceso, por ultimo se verificaba en el etapa de estabilización que no existiera algún error que no se pudo haber registrado en las anteriores etapas.

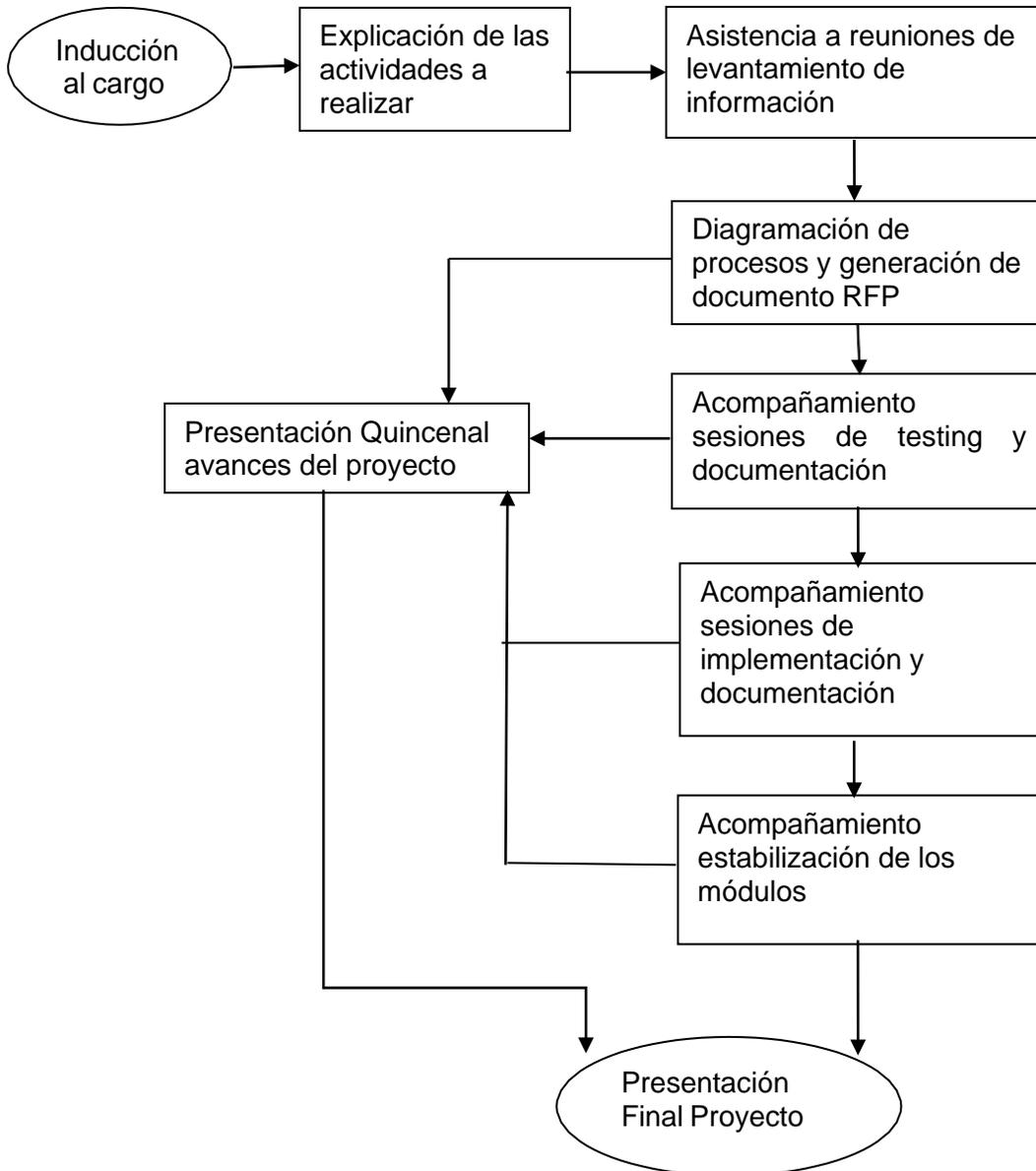


Figura 1. Mapa descripción proceso práctica profesional

### Desarrollo de la practica

Durante el proceso de la práctica profesional tuve la oportunidad de desarrollar las siguientes actividades:

- Exponer los avances del proyecto y explicar en qué consistía el proyecto en el cual estaba colaborando, esta actividad se realizaba con una periodicidad de cada 15 días, debía exponer mediante una presentación la información principal del proyecto además de los avances a otros practicantes de diferentes áreas
- Presentación final del proyecto en esta actividad realicé la presentación del proyecto en el cual estuve durante mi práctica profesional al área de recursos humanos y a los gerentes de las diferentes áreas.
  - Para las anteriores actividades no puedo hacer referencia a una materia en específico pues la habilidad de exponer a un público en este caso el proyecto en el cual me encontraba, fue algo que obtuve en mi formación universitaria cuando debía realizar alguna exposición.
- Recopilar y diagramar información recopilada, en esta actividad obtenía los requerimientos de las áreas que eran necesarios para MITS, además si no se encontraba los procesos representados de tal manera que fuera entendidos por cualquier persona debía realizar la diagramación de estos y agregar estos requerimientos al documento de RFP para que fuera aprobado por el gerente del área y posteriormente entregado a la empresa encargada del desarrollo GIITIC, estas actividades tienen relación con materias como lo son arquitectura de software, arquitectura empresarial, gerencia de proyectos, pensamiento sistémico
- Acompañar las diferentes reuniones con las áreas, en esta actividad debía estar en las reuniones con las áreas donde se discutían los diferentes aspectos de los procesos que se realizaban y como estos afectaban otras áreas y sus procesos, además se realizaba una minuta de reunión donde se plasmaba las decisiones, acciones que se debían tomar y quienes eran los responsables, las actividad tienen relación con materias como lo son arquitectura empresarial, gerencia de proyectos, pensamiento sistémico
- Acompañar las reuniones de testing, entrenamiento, en esta actividad la empresa desarrolladora GIITIC junto con el área de IS y el área involucrada de acuerdo con el módulo, se desarrollaba las sesiones de testing donde se verificaba que toda la funcionalidad estuviera correcta y posteriormente se llevaba a cabo las sesiones de entrenamiento con los usuarios finales, esta actividad tiene relación con materias como lo son arquitectura de software, gerencia de proyectos, bases de datos, minería de datos
- Acompañar la estabilización de los módulos, en esta actividad se verificaba que, una vez realizado el paso del módulo a producción, no se presentara incidentes que afectaran las actividades de la empresa y si ocurría alguna afectación buscar la manera más rápida y efectiva de solucionar esta, esta actividad tiene relación con las materias de gerencia de proyectos, arquitectura de software

## Conclusiones

El tener la oportunidad de realizar mi práctica profesional en una empresa como lo es Messer Colombia S.A fue muy importante ya que obtuve los siguientes aprendizajes:

- Poner en práctica los conocimientos adquiridos en cada una de las materias que he cursado
- Conocer y tener la experiencia de estar en una empresa, comprender como es el mundo laboral y las diferencias que tiene con una clase universitaria
- Conocer personas en la empresa las cuales me enseñaron cosas de las cuales no tenía conocimiento
- Mejorar mis habilidades de comunicación, ya que es una de las cosas mas importantes para el éxito del desarrollo de cualquier proyecto
- Entender el impacto que tiene el desarrollo de una actividad en las diferentes áreas de la empresa
- Comprender que cada una de las áreas tienen un alto impacto dentro de la empresa, y que el buen funcionamiento depende de que todas se relacionen de una manera optima
- Conocer cómo se lleva a cabo un buen proceso de levantamiento de información y una correcta elaboración de un RFP
- Entender lo importante que es la colaboración y trabajo en equipo entre las personas de las diferentes áreas para obtener los mejores resultados

## Referencias Bibliográficas

- [1] Milton Felipe PROAÑO Castro, Shirley Yésica ORELLANA Contreras, Italo Omar MARTILLO Pazmiño, "Information systems and their importance in the digital transformation of the current company", *Espacios*, Vol. 39 (Nº 45), Agosto 2018
- [2] Universia (2018, Marzo 12). Universia [Online]. Available: <https://www.universia.net/>
- [3] Ecured (2019, Agosto 23). EcuRed [Online]. Available: <https://www.ecured.cu/>
- [4] Caridad Salazar Alea (2004, Julio 15). Monografias [Online]. Available: <https://www.monografias.com/>
- [5] Keen, Meter G. W. Shaping the future: Business Design through Information Technology
- [6] Cohen Karen, Daniel, Sistemas de Información Gerencial McGraw Hill.2000

