



Índice

Introducción.....	5
1. Marco Teórico.....	12
1.1 Gestión del Servicio.....	12
1.1.1 ¿Qué es ITIL?.....	12
1.1.2 Beneficios de ITIL.....	13
1.1.3 Antecedentes de ITIL.....	13
1.1.4 Ciclo de vida del Servicio.....	14
1.2 El Servicio en Operación	16
1.2.1 Proceso de Administración de Eventos.....	16
1.2.2 Proceso de Administración de Incidentes.....	17
1.2.3 Proceso de Solicitud de Cumplimiento.....	17
1.2.4 Proceso de Administración de Problemas.....	18
1.3 La Mesa de Servicio.....	18
1.3.1 Beneficios de la Mesa de Ayuda.....	19
1.3.2 Software Libre y Desarrollo propio de Software.....	20
1.4 Desarrollo de Software.....	21
1.4.1 Características de las Estrategias en el Desarrollo de Software.....	22
1.4.2 Ciclo de Vida del Desarrollo de Software.....	23
1.4.3 Codifica-corrige.....	24
1.4.4 Modelo en cascada.....	24
1.5 Metodología para la Administración de Proyectos.....	26
1.5.1 Definición de proyecto.....	29
1.5.2 La Dirección de Proyectos.....	29
2. Desarrollo.....	30
2.1 Los requerimientos de la Mesa de Ayuda del INMEGEN.....	30
2.2 Comparación de software comercial y libre de las Mesas de Ayuda.....	33
2.2.1 PhpHelpdesk.....	33
2.2.2 Hesk.....	35
2.3 Módulos funcionales del proyecto.....	37
2.3.1 Estructura de Descomposición del Trabajo.....	38
2.4 Diagrama general del software de la Mesa de Ayuda.....	39
2.5 El Diseño de la Mesa de Ayuda.....	42
2.5.1 El Módulo de Administración.....	42
2.5.2 Módulo de Departamento.....	44
2.5.3 Módulo de Préstamos.....	50
2.6 El Diseño de la Base de Datos.....	52
2.6.1 Modelo Entidad Relación.....	53
2.7 Vistas del Software.....	55
3. Resultados.....	59
3.1 Días operando y casos atendidos.....	59
3.2 Reportes Producidos por el Software.....	60
3.2.1 Top N de Problemas reportados.....	60



3.2.2 Top N de Equipos con Problemas.....	61
3.2.3 Top N de Usuarios con Problemas.....	62
3.2.4 Tickets resueltos por los técnicos.....	62
3.2.5 Tiempo de resolución de tickets.....	63
3.2.6 Resultado de las encuestas de servicio.....	64
3.3 Cuantificación del Desempeño de la Mesa de Ayuda.....	65
3.4 Participación Profesional.....	66
Conclusiones.....	67
Referencias.....	68