

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 ASPECTOS GENERALES.....	1
1.2 MOTIVACIÓN	1
1.3 OBJETIVOS DEL TRABAJO.....	2
1.3.1 Objetivo General.....	2
1.3.2 Objetivos Específicos	2
1.4 METODOLOGÍA	2
2. MARCO CONCEPTUAL.....	3
2.1 PROYECTO	3
2.1.1. Fase Pre-Inversional.....	4
2.1.2. Fase Inversional	5
2.1.3. Fase Operacional	6
2.2 PROJECT MANAGEMENT	6
2.3 CONSTRUCTION MANAGEMENT.....	7
2.4 CONTRATO	8
2.5 PLANIFICACIÓN.....	10
2.6 OBJETIVOS QUE CUMPLIR EN CONTRATOS DE CONSTRUCCIÓN.....	11
2.6.1 Plazo.....	11
2.6.2 Presupuesto - Costos	12
2.6.2.1 Mano de Obra	13
2.6.2.2 Materiales.....	13
2.6.2.3 Equipos y Maquinaria para Construcción.....	14
2.6.2.4 Subcontratos	15
2.6.3 Aseguramiento de la Calidad y Gestión de Calidad Técnica	16
2.6.3.1 Norma ISO 9000	17
2.6.4 Medio Ambiente.....	18
2.6.5 Seguridad	19
2.7 EMPRESA CONSTRUCTORA	19
3. ANÁLISIS DE DOCUMENTOS CONTRACTUALES	23
3.1. CONTRATOS.....	23
3.2. BASES ADMINISTRATIVAS GENERALES (BAG)	24

3.3.	BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES (BAE)	24
3.4.	BASES TÉCNICAS	26
3.5.	BASES DE MEDIDA Y PAGO.....	26
4.	GESTIÓN DE VARIABLES EN ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	27
4.1	GESTIÓN DE LA VARIABLE PLAZO.....	27
4.1.1	Determinación de Curva S Programada	29
4.1.2	Formularios.....	30
4.1.3	Muestreo de Actividades	31
4.1.4	Medición del Trabajo	32
4.1.5	Capitalización de la Información	33
4.1.6	Determinación de Curva S Real	34
4.1.7	Sistema Last Planner.....	35
4.1.8	Actualización del Programa	37
4.1.9	Reprogramación del Programa.....	37
4.2	GESTIÓN DE LA VARIABLE COSTO.....	38
4.2.1	Sistemas de Control	39
4.2.2	Flujo de Caja.....	40
4.2.3	Capitalización de la Información	41
4.2.4	Curva S de Costos.....	43
4.2.5	Método del Valor Ganado y Pronóstico en el Tiempo.....	44
4.2.6	Proyección del Resultado del Presupuesto	47
4.3	GESTIÓN DE LA VARIABLE CALIDAD.....	48
4.3.1	Aseguramiento de la Calidad.....	49
4.3.2	Plan de Gestión de Calidad	50
4.3.3	Auditorías	52
4.3.4	Control de Calidad Técnica	54
4.3.4.1	Procedimientos de Calidad	54
4.3.4.2	Inspección Técnica	54
4.4	GESTIÓN DE LA VARIABLE MEDIO AMBIENTE	56
4.4.1.	Plan de Gestión Ambiental Durante la Construcción	57
4.4.2.	Emisiones a la Atmosfera	59
4.4.3.	Ruidos	60
4.4.4.	Residuos.....	61

4.4.5. Relación con los Vecinos.....	62
4.4.6. Asignación de Responsabilidad.....	63
4.5 GESTIÓN DE LA VARIABLE SEGURIDAD	64
4.5.1. Plan de Gestión de la Seguridad	64
4.5.2. Equipos de Protección Personal.....	67
4.5.3. Comité Paritario de Higiene y Seguridad.....	68
4.5.4. Reuniones	69
4.5.5. Medidas de Seguridad.....	69
4.5.6. Capitalización de la Información.....	71
5. CONCLUSIONES Y COMENTARIOS	74
5.1. CONCLUSIONES.....	74
5.2. COMENTARIOS	75
6. BIBLIOGRAFÍA.....	77
7. ANEXOS.....	81
ANEXO A. TIPOS Y ESPECIALIDADES DE MANO DE OBRA	82
ANEXO B. LISTADO DE MATERIALES	84
ANEXO C. LISTADO DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	85
ANEXO D. FUNCIONES CARGOS DE EMPRESA CONSTRUCTORA.....	86
ANEXO E. CLASIFICACIÓN EMPRESAS CONSTRUCTORAS	87
ANEXO F. CATEGORÍAS Y REQUISITOS EMPRESAS CONTRATISTAS	88
ANEXO G. CONTENIDOS DEL CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN.....	89
ANEXO H. LISTADO DE DOCUMENTOS OFERTA TÉCNICA.....	90
ANEXO I. LISTADO DE DOCUMENTOS OFERTA ECONÓMICA	91
ANEXO J. EJEMPLO DE WBS DE UN EDIFICIO	92
ANEXO K. PLAN DE AUDITORÍA TIPO	99
ANEXO L. FORMATO DE INFORME DE NO CONFORMIDAD	101
ANEXO M. MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE EMISIONES A LA ATMÓSFERA	102
ANEXO N. MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE RUIDOS.....	103
ANEXO O. MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE RESIDUOS.....	104
ANEXO P. MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE RELACIÓN CON LOS VECINOS	105
ANEXO Q. MEDIDAS DE SEGURIDAD EN OBRA	106