

# Tabla de contenido

1. Capítulo 1: Introducción.....	1
1.1. Motivación.....	1
1.2. Objetivos.....	2
1.3. Alcance.....	2
1.4. Metodología.....	3
2. Capítulo 2: Marco conceptual.....	4
2.1. Contexto: Metodología BIM.....	4
2.1.1 Definición.....	4
2.1.2 Dimensiones del flujo de trabajo BIM.....	5
2.1.3 Profundidad de información.....	6
2.2. Panorámica situacional.....	9
2.2.1 Marco gubernamental: Plan Construye 2025.....	9
2.2.2 Aportes de privados.....	11
2.3. Contextualización del estudio.....	12
2.3.1 Enfoque del Trabajo de Título.....	13
2.3.2 Gestión en etapa constructiva.....	13
2.3.3 Tareas de gestión en etapa constructiva.....	13
2.3.4 Análisis metodológico.....	14
2.3.5 Emplazamiento.....	15
2.3.6 Descripción de la edificación.....	16
2.3.7 Modelo 3D.....	18
2.3.8 Plataformas en estudio.....	19
2.4. Operación de plataformas.....	22
2.4.1 VICO Office©.....	22
2.4.2 PLEXOS© Software.....	43
3. Capítulo 3: Metodología de trabajo.....	50
3.1. Etapas de ejecución.....	50
3.2. Toma de datos: Organigrama de estudio.....	51
3.3. Toma de datos: Encuesta de tareas de gestión y responsabilidades.....	52
3.4. Definición del programa de obra: Personal e insumos.....	55
3.4.1 VICO Office©.....	55

3.4.2 PLEXOS© Software.....	56
3.5. Definición del programa de obra: Tareas a ejecutar .....	57
3.5.1 VICO Office© .....	57
3.5.2 PLEXOS© Software.....	58
3.6. Definición de flujo de trabajo recomendado .....	58
3.6.1 VICO Office© .....	58
3.6.2 PLEXOS© Software.....	64
3.7. Definición de indicadores de desempeño operativo .....	67
3.7.1 VICO Office© .....	67
3.7.2 PLEXOS© Software.....	70
3.8. Etapa de seguimiento del proyecto.....	72
3.9. Evaluación de plataformas.....	73
3.9.1 Eje temático 1: Manejo de insumos y personal .....	73
3.9.2 Eje temático 2: Manejo de tareas.....	73
3.9.3 Eje temático 3: Manejo de documentos y mediciones .....	74
3.9.4 Eje temático 4: Revisión general del proyecto .....	75
3.9.5 Eje temático 5: Operabilidad de la plataforma .....	76
4. Capítulo 4: Seguimiento de obra.....	76
4.1. Operación normal.....	76
4.1.1 VICO Office© .....	77
4.1.2 PLEXOS© Software.....	78
4.2. Operaciones extraordinarias.....	80
4.2.1 Orden de ejecución de tareas.....	80
4.2.2 Gestión de tareas.....	81
4.2.3 Frentes simultáneos de trabajo .....	81
5. Capítulo 5: Evaluación de plataformas.....	83
5.1. Manejo de insumos y personal .....	83
5.2. Manejo de tareas.....	84
5.3. Manejo de documentos y mediciones.....	85
5.4. Revisión general del proyecto .....	87
5.5. Operabilidad de la plataforma.....	88
5.6. Evaluación final .....	89
6. Capítulo 6: Conclusiones y comentarios .....	92

6.1. Conclusiones generales.....	92
6.2. Consideraciones para implementar PLEXOS© Software.....	94
6.3. Consideraciones para implementar VICO Office©.....	95
6.4. Investigación adicional .....	97
7. Glosario .....	98
8. Bibliografía y referencias .....	100
9. Anexos.....	102
9.1. Anexo A: Material de formación.....	102
9.1.1 VICO Office©.....	102
9.1.2 PLEXOS© Software.....	105
9.2. Anexo B: Manual de operación detallada.....	107
9.2.1 VICO Office©.....	107
9.2.2 PLEXOS© Software.....	130
9.3. Anexo C: Detalle de personal e insumos por plataforma.....	142
9.4. Anexo D: Precedencias para la planificación de obra .....	144
9.5. Anexo E: Desempeño en tareas de plana administrativa .....	147