

## TABLA DE CONTENIDO

|  |    |
|--|----|
| CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN.....                                | 1  |
| 1.1. ANTECEDENTES .....                                      | 1  |
| 1.2. MOTIVACIÓN.....   | 3  |
| 1.3. RESULTADOS ESPERADOS.....                               | 3  |
| 1.4. ALCANCES .....  | 3  |
| 1.5. OBJETIVOS .....   | 3  |
| 1.5.1. OBJETIVO GENERAL .....                                | 4  |
| 1.5.2. OBJETIVO ESPECIFICOS .....                            | 4  |
| 1.6. METODOLOGÍA DE TRABAJO.....                             | 4  |
| CAPÍTULO 2: MARCO CONCEPTUAL .....                           | 8  |
| 2.1. ENFOQUE TARGET VALUE DESIGN.....                        | 8  |
| 2.1.1. VALUE STREAM MAPPING .....                            | 9  |
| 2.1.2. TARGET COSTING.....                                   | 10 |
| 2.1.3. COMPONENTES FUNDAMENTALES Y PRÁCTICAS .....           | 11 |
| 2.1.4. RESULTADOS DE APLICACIÓN .....                        | 13 |
| 2.1.5. PROS Y CONTRAS .....                                  | 15 |
| 2.2. HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN.....                         | 16 |
| 2.2.1. RELACIÓN CON EL DESEMPEÑO DE EQUIPOS DE PROYECTO..... | 16 |
| 2.2.2. LEAN DESIGN PRACTICES (LDP).....                      | 17 |
| 2.2.3. BIM USES ASSESSMENT (BUA).....                        | 22 |
| 2.2.4. SOCIAL NETWORK ANALYSIS (SNA).....                    | 26 |
| CAPÍTULO 3: CASO DE ESTUDIO .....                            | 38 |
| 3.1. PROYECTOS DE ESTUDIO.....                               | 38 |
| 3.1.1. PROYECTO “Q” .....                                    | 39 |
| 3.1.2. PROYECTO “C”.....                                     | 39 |
| 3.2. IMPLEMENTACION PROGRAMA TVD.....                        | 39 |
| 3.2.1. OBJETIVOS DE LOS PROYECTOS .....                      | 40 |
| 3.2.2. PRÁCTICAS LEAN .....                                  | 45 |
| 3.3. RESULTADOS OBTENIDOS DEL PROGRAMA TVD .....             | 46 |
| 3.3.1. SITUACIÓN CON PROYECTO “C” .....                      | 47 |
| 3.3.2. RESULTADOS DE COSTOS .....                            | 47 |
| 3.3.3. RESULTADOS EN LA MEDICIÓN DE VALOR .....              | 49 |
| CAPÍTULO 4: RESULTADOS HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN .....      | 52 |

|  |     |
|--|-----|
| 4.1.1. RESULTADOS Y ANÁLISIS LDP .....                 | 53  |
| 4.1.2. RESULTADOS Y ANÁLISIS BUA .....                 | 64  |
| 4.1.3. RESULTADOS Y ANÁLISIS SNA.....                  | 75  |
| CAPÍTULO 5: DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....               | 84  |
| 5.1. EXITO DEL PROGRAMA CON ENFOQUE TVD.....           | 84  |
| 5.2. DESEMPEÑO INICIAL DEL EQUIPO DE PROYECTO.....     | 86  |
| 5.3. DESEMPEÑO FINAL DEL EQUIPO DE PROYECTO .....      | 90  |
| 5.4. PERDIDAS DE DESEMPEÑO.....                        | 97  |
| CAPÍTULO 6: CONCLUSIONES Y COMENTARIOS .....           | 99  |
| 6.1. PROPUESTA DE CONTINUACIÓN DE INVESTIGACIÓN .....  | 101 |
| 6.2. CONCLUSIÓN FINAL.....                             | 101 |
| CAPÍTULO 7: BIBLIOGRAFÍA .....                         | 103 |
| ANEXO 1 : ENCUESTA DE HERRRAMIENTA LDP .....           | 106 |
| ANEXO 2 : ENCUESTA DE HERRRAMIENTA BUA .....           | 110 |
| ANEXO 3 : PROCESAMIENTO DE DATOS SNA.....              | 115 |
| ANEXO 4 : MODELO DE MEDICIÓN DE VALOR .....            | 119 |
| ANEXO 5 : DIAGRAMA DE CAJAS Y BIGOTES.....             | 125 |
| APÉNDICE A : MÉTRICAS TIPO NODO DEL PROYECTO “Q” ..... | 127 |
| APÉNDICE B : MÉTRICAS TIPO NODO DEL PROYECTO “C” ..... | 141 |