

## ÍNDICE GENERAL

<b>1 GENERALIDADES.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Introducción .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Antecedentes.....</b>	<b>1</b>
<b>1.3 Planteamiento del problema .....</b>	<b>4</b>
<b>1.3.1 Identificación del problema.....</b>	<b>4</b>
<b>1.3.2 Formulación del problema .....</b>	<b>5</b>
<b>1.4 Objetivos y acciones.....</b>	<b>5</b>
<b>1.4.1 Objetivo general .....</b>	<b>5</b>
<b>1.4.2 Objetivos específicos .....</b>	<b>6</b>
<b>1.5 Justificación.....</b>	<b>6</b>
<b>1.5.1 Justificación técnica .....</b>	<b>6</b>
<b>1.5.2 Justificación económica .....</b>	<b>6</b>
<b>1.5.3 Justificación social.....</b>	<b>7</b>
<b>1.5.4 Justificación ambiental.....</b>	<b>7</b>
<b>1.5.5 Justificación institucional .....</b>	<b>7</b>
<b>1.6 Alcance y limitaciones .....</b>	<b>8</b>
<b>1.6.1 Alcance geográfico.....</b>	<b>8</b>
<b>1.6.2 Alcance temporal .....</b>	<b>9</b>
<b>1.6.3 Limitaciones .....</b>	<b>9</b>
<b>2 MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>10</b>
<b>2.1 Infiltración.....</b>	<b>10</b>
<b>2.2 Factores que afecta a la infiltración. ....</b>	<b>10</b>
<b>2.2.1 Características del terreno o medio permeable.....</b>	<b>11</b>

<b>2.3 Proceso de infiltración.....</b>	<b>13</b>
<b>2.4 Métodos para medir la infiltración .....</b>	<b>14</b>
<i>2.4.1 Método modelo analítico para estimar la recarga potencial de las aguas subterráneas.....</i>	<i>15</i>
<b>3 INGENIERÍA DE PROYECTO.....</b>	<b>44</b>
<b>3.1 Caracterización del área de estudio. ....</b>	<b>44</b>
<b>3.2 Método analítico para estimar la recarga potencial .....</b>	<b>45</b>
<i>3.2.1 Delimitación de la Cuenca baja de San Julián.....</i>	<i>45</i>
<i>3.2.2 Precipitación Media de San José de Chiquitos.....</i>	<i>48</i>
<i>3.2.3 Coeficiente de retención del follaje .....</i>	<i>49</i>
<i>3.2.4 Retención de lluvia en el follaje Ret.....</i>	<i>51</i>
<i>3.2.5 Coeficiente de infiltración (fracción que infiltra por textura del suelo). ....</i>	<i>52</i>
<i>3.2.6 Coeficiente de infiltración. ....</i>	<i>61</i>
<i>3.2.7 Cálculo de infiltración pluvial mensual.....</i>	<i>64</i>
<i>3.2.8 Escorrentía superficial.....</i>	<i>65</i>
<i>3.2.9 Balance del suelo .....</i>	<i>66</i>
<i>3.2.10 Evapotranspiración potencial real .....</i>	<i>67</i>
<i>3.2.11 Recarga potencial a las aguas subterráneas.....</i>	<i>68</i>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>77</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>78</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>79</b>