

<u>I INTRODUCCIÓN.</u>	1
• 1.1 Descripción de la empresa.	1
• 1.2. Descripción del sistema de tratamiento de aguas residuales.	1
 <u>CAPITULO II: MARCO TEORICO.</u>	3
• 2.1. Materias Primas.	3
○ 2.1.1. Urea.	3
○ 2.1.2. Melamina.	4
○ 2.1.3. Formaldehído.	5
○ 2.1.4. Vinil acetato.	6
○ 2.1.5. Alcohol polivinílico.	6
○ 2.1.6. Sosa.	7
○ 2.1.7. Amoníaco.	7
• 2.2 Resinas Sintéticas.	8
○ 2.2.1. Resinas fenol-formaldehído.	8
○ 2.2.2. Resina urea-formol.	10
○ 2.2.3. Reacciones de urea y formaldehído en soluciones acuosas.	11
• 2.3. Fuentes de los líquidos industriales (gral).	12
• 2.4. Sistemas de tratamiento de aguas residuales.	13
• 2.5. Tamizado.	14
• 2.6. Floculación y coagulación.	14
• 2.7. Sedimentación.	15
• 2.8. Secado.	15
• 2.9. Adsorción.	16
• 2.10. Aireación.	17
• 2.11. Disposición de lodos industriales provenientes de plantas de tratamiento de efluentes líquidos industriales.	17

<u>CAPITULO III: PARTE EXPERIMENTAL.</u>	21
• 3.1. Metodología.	21
○ 3.1.1. Muestreo de aguas residuales.	21
▪ 3.1.1.1. Determinación de caudales.	21
▪ 3.1.1.2. Plan de muestreo.	24
○ 3.1.2. Procedimientos analíticos para caracterización físico químicas de nuestras aguas.	24
▪ 3.1.2.1. In situ.	24
▪ 3.1.2.2. Mediciones de laboratorio.	24
• 3.2 Resultados (Datos Experimentales).	26
<u>CAPITULO IV: ENSAYOS DE TRATABILIDAD.</u>	29
• 4.1.1. Ensayo de Aireación.	30
• 4.1.2. Ensayo de Aireación + Peróxido de hidrógeno.	30
• 4.1.3. Ensayo con Peróxido de Hidrógeno.	31
• 4.1.4. Ensayo con Hipoclorito de sodio.	31
• 4.1.5. Ensayo con Hidróxido de sodio.	32
• 4.1.6. Ensayo con Carbón activado.	32
<u>CAPITULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS.</u>	34
<u>CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.</u>	36
<u>CAPITULO VII: BIBLIOGRAFÍA.</u>	40
<u>ANEXOS.</u>	41