

# CONTENIDO

	<b>Pag</b>
<b>PREFACIO</b> .....	iv
<b>Lista de Cuadros</b> .....	vii
<b>Lista de Figuras</b> .....	viii
<b>Lista de Gráficas</b> .....	ix
<b>RESUMEN</b> .....	x
<b>CAPÍTULOS</b>	
<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>2. OBJETIVOS</b> .....	4
<b>3. HIPÓTESIS</b> .....	5
<b>4. REVISIÓN DE LITERATURA</b> .....	6
4.1 La Caña de Azúcar .....	6
4.2 Fotosíntesis .....	7
4.3 Dosis Nitrogenadas .....	8
4.4 Absorción de Nitrógeno .....	9
4.5 Fijación Biológica de Nitrógeno .....	10
4.6 Lixiviación de Nitrógeno .....	11
4.7 Épocas de Aplicación de Nitrógeno .....	12
4.8 Influencia del Nitrógeno sobre la calidad de los Jugos...	13
4.9 Equilibrio de Nutrientes .....	13
4.10 N-Total .....	14

	<b>Pag.</b>
<b>5. METODOLOGÍA.....</b>	15
<b>6. RESULTADOS .....</b>	19
6.1 Análisis de Suelos .....	19
6.2 Análisis de Plantas .....	20
6.3 Análisis de Variables de Desarrollo .....	23
6.4 Análisis de Costos .....	35
<b>7. CONCLUSIONES .....</b>	38
<b>8. RECOMENDACIONES .....</b>	39
<b>9. LITERATURA CITADA .....</b>	40
<b>10 . APÉNDICE I .....</b>	42
<b>10.1 APÉNDICE II .....</b>	46
<b>10.2 APÉNDICE III .....</b>	55
<b>10.3 APÉNDICE IV .....</b>	67

## Lista de cuadros.

<b>Cuadro</b>	<b>Pag.</b>
1. Dosis nitrogenadas por parcela .....	17
2. Análisis de suelos .....	19
3. Resultados de los tres muestreos foliares .....	21
4. Análisis de varianza del Nitrógeno.....	22
5. Diferencias de los tratamientos .....	24
6. Comparación de F de Fisher para cada una de las variables de desarrollo.	25
7. Análisis (LSD) Fisher para Diámetro de Tallo.....	26
8. Análisis (W) Tukey para Diámetro de Tallo.....	27
9. Resultados de Análisis de Fisher para altura de tallo.....	28
10. Resultados de Análisis de Tukey para Diámetro de Tallo.....	28
11. Resultados del Análisis de Fisher para biomasa con hoja.....	29
12. Resultados del Análisis Tukey para biomasa con hoja.....	30
13. Promedio por Ha. de peso en base a la media de cada tratamiento a 1.5 mts. entre surcos. ....	30
14. ANOVA. Grado de azúcar.....	31
15. Prueba de Fisher para grado de azúcar .....	32
16. Prueba de Tukey para grado de azúcar .....	32
17. ANOVA de Población .....	33
18. Análisis de Fisher para la variable Población. ....	33
19. Análisis de Fisher para distancia entre entrenudos.....	34
20. Análisis de Tukey para distancia entre entrenudos.....	35
21. Análisis de Costos de la evaluación .....	36
22. Costos de labores en Quetzales de Manejo de Caña de Azúcar por Hectárea con Nitrato de Amonio y N-Total .....	37
23. Utilidad líquida de Nitrato de Amonio y N-Total después de cinco años .....	37
24-35 Resultados del muestreo de campo de las variables de desarrollo .....	55- 74

## Lista de figuras

<b>Figura</b>	<b>Página</b>
1. Distribución de tratamientos .....	16
2. Peso de biomasa con hoja .....	29
3. Peso de biomasa sin hoja .....	29
4-16 Análisis de suelo de los tratamientos .....	42-54

## Lista de gráficas

<b>Gráfica</b>		<b>Página</b>
1.	Curva de comportamiento del nitrógeno .....	23
2.	Comparación de medias de los tratamientos .....	25