

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS  
COLEGIO DE GEOGRAFIA**

**USO DE SUELO ACTUAL EN EL MUNICIPIO  
DE SANTA CRUZ DE JUVENTINO ROSAS  
ESTADO DE GUANAJUATO**

**T E S I S**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIADO EN GEOGRAFIA  
P R E S E N T A**

**LUIS ALONSO MORENO**

**MEXICO, D. F.**

**17119**

**1973**

**1274**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A MIS PADRES :

JESUS ALONSO RUIZ Y MERCEDES MORENO DE ALONSO

A MIS HERMANOS :

HECTOR, GRICELDA, OSCAR, NOEMI, PATRICIA Y  
JESUS ANIBAL.

A MI ESPOSA E HIJA

ROSAURA ROMERO DE ALONSO Y  
GABRIELA.

A MIS MAESTROS.

Agradezco al Dr. Jorge A. Vivó  
la dirección del presente tra-  
bajo. Que con sus críticas a -  
certadas y esfuerzo personal  
lo hicieron posible.'

# C O N T E N I D O

I. Introducción histórica.	1
II. Antecedentes Geográficos.	4
a) Localización y Geomorfología	4-5
b) Hidrografía.	6
c) Clima.	6
d) Suelos.	13
e) Vegetación.	15
IV. Población.	
a) Datos generales de población.	16
b) Migración	17
c) Lenguas indígenas.	17
d) Religión.	17
V. Uso de Suelo Actual.	
a) Superficie.	20
b) Tierras de temporal.	21
c) Distritos de riego y tierras de riego.	21
d) Tierras de propiedad privada.	23
e) Análisis físico-químicos de los suelos de la región sur.	25- 27- 28
f) Uso de suelo agrícola.	38
VI. Otras actividades económicas.	
a) Ganadería.	62
b) Explotación forestal.	67
c) Minería.	69
d) Industria.	69
e) Transportes.	71
f) Vías de comunicación.	72
g) Comercio.	72
VII. Servicios.	
a) servicios.	73
b) Servicios municipales.	73
VIII. Conclusiones	
a) En el aspecto ganadero.	76
b) En lo que se refiere a piscicultura.	76
c) Conservación; suelos, agua, vegetación.	77
d) El caolín y las artesanías.	77

e) Industrias factibles de establecerse.	77
f) Sugerencia a la Secretaría de Obras Públicas	78
g) Estudio socio-económico.	78
h) Otras artesanías.	78-79
i) Salario mínimo.	79
j) Educación.	79
IX. Bibliografía y fuentes de consulta	80- 81

## I. Introducción histórica

Santa Cruz de Juventino Rosas fué conocida como Santa Cruz de Galeana; originalmente fué una congregación de otomíes y se elevó a pueblo en 1721, con el nombre de Santa Cruz de Comonticos y con carácter de pueblo se fundó el 3 de mayo de 1721; años más tarde, se elevó el pueblo a la categoría de villa, y el 24 de mayo de 1912, al de ciudad con el nombre de Santa Cruz de Galeana.

Posteriormente se cambió la denominación del municipio y su cabecera, por la de Santa Cruz de Juventino Rosas, según Decreto número 72 del 15 de junio de 1956.

Origen del nombre de Santa Cruz de Juventino Rosas. Según Pablo González Casanova el nombre de Santa Cruz se remonta a la época de la colonia, en la cual se cree que se llevaron a cabo ritos de carácter religioso en esa zona; y Galeana en honor de Hermenegildo Galeana, quien en compañía de Morelos se distinguió por su valor en el sitio de Cuautla.

Posteriormente, en 1939, cambió de denominación en memoria del compositor guajuatense, Juventino Rosas ( 1868-1894 ).

Por medio del decreto número 197, del 12 de noviembre de 1938 y a partir del 1.º de enero de 1939, recibieron tanto la cabecera como el municipio el nombre, de Santa Cruz de Juventino Rosas.

Santa Cruz de Juventino Rosas se comunica por carretera en buenas condiciones con Celaya y Salamanca y con un camino

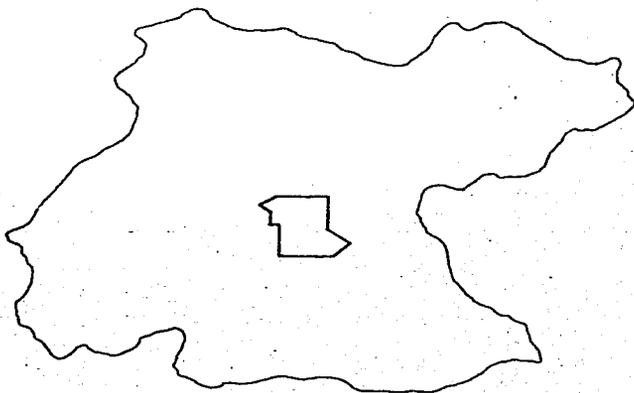
de terracería, transitable todo el año, con Villagrán, el cual bisecta la supercarretera de Jelaya y Salamanca. La capital del estado dista 92 kilómetros.

División Territorial. La ciudad de Santa Cruz de Juventino Rosas, es la cabecera del municipio, y la de mayor población. Cuenta con las congregaciones de Rincón de Centeno, Cuendí y Mesa de Acosta; además 12 haciendas y 43 ranchos.

El pueblo otomí es aún considerable en este municipio, los indígenas de este grupo étnico mucho conservan de sus antiguas prácticas religiosas; y consagrados, en su mayoría, a la industria de tejidos por sistemas rudimentarios puede vérselos en distintos lugares del país con el característico trat y el fardo a las espaldas, pregonar en variada mercadería: medias, calcetines, colchones, manteles, servilletas, rebozos y toallas. El indígena es incansable a pesar de su paupérrima alimentación

Gloria de Santa Cruz de Juventino Rosas, es el autor del conocido vals Sobre las olas. El célebre músico, de pobre cuna, de vida oscura miserable y de triste muerte en el extranjero, nació en Méjico, en 1868, y falleció en Matanzas, Cuba, en 1894.

Localización del municipio Santa Cruz de  
Juventino Rosas. Estado de Guanajuato.



Mapa # 1

## II. Antecedentes Geográficos

a) Localización. El municipio de Santa Cruz de Juventino Rosas está localizado en el sureste del Estado de Guanajuato y como referencia puedo mencionar, que al norte se localiza el de San Miguel de Allende, al sur el de Villagrán al este, los de Celaya y Comonfort y al oeste el de Salamanca.

La cabecera de Santa Cruz de Juventino Rosas se encuentra situada a los 20° 39' de latitud Norte y 101° 01' de longitud Oeste y a una altura media de 1750 metros sobre el nivel del mar. La extensión del municipio es de 300 kilómetros y su población asciende a 31,758 habitantes ( 1970 ).

Geomorfología. El municipio de Santa Cruz de Juventino Rosas es montañoso en su región norte, donde se encuentran la Sierra de Codornices y los cerros de Tejada y Los Gasca, además de las Sierras de Guanajuato, Gorda, de la Media Luna y Comanja.

La zona norte está considerada como montañosa y su categoría corresponde a la de tierras de fuerte pendiente, en términos generales, de más de 25%, con desagüe superficial excesivo y siempre expuesto a deslaves peligrosos que las convierten en calveros; los buenos pastos ya no se dan en estas tierras tan erosionadas, pero los árboles prosperan bien y, por este motivo, pueden considerarse como terrenos forestales. La altura sobre el nivel del mar es de 2000 metros en la parte norte y de 1700 metros en las planicies.

La región sur es de un ondulado suave con faldas o prolongaciones de las montañas, cerros o lomas; su topografía es una sucesión de elevaciones convexas y depresiones cóncavas de mucha amplitud y poca pendiente, con superficie uniforme desprovista de accidentes; la pendiente varía de 2.5 al 7.5%, con desagüe superficial, pero no excesivo y sin peligro de deslaves perjudiciales; todos los tipos de maquinaria agrícola pueden usarse sin dificultad. Esta región forma parte de El Bajío; la naturaleza del suelo, del clima y su extensión, determinan la utilización de todas sus tierras.

Es de mucha importancia el conocimiento de la topografía del lugar, por sus relaciones con el uso del suelo y la facilidad o dificultad para los sistemas de riego las posibilidades de deslaves y del empleo de maquinaria agrícola, que determinan el desagüe superficial o externo; tiene influencia marcada en el drenaje interno y , por consiguiente en el desarrollo del perfil del suelo.

b) Micrografía. Los arroyos de Cuendá y Aguilares, están formados por las vertientes de la ya mencionada serranía. El clima en la parte norte es BS, seco estepario, mientras que en la región del sur es Cw, o sea templado con lluvias en verano.

c) Clima. ( H ) Cw templado con lluvias en verano.

Entidad : Guanajuato Estación: Santa Cruz de Juventino Rosas

1. Temperatura Media Anual .....	17.6
2. Mes más caliente .....	junio..... 21.7
3. Mes más frío .....	diciembre .... 13.6
4. Estación más caliente .....	verano ..... 20.0
5. Estación más fría .....	invierno ..... 13.2
6. -Temperatura máxima antes o después del solsticio de verano ...	(antes) junio.... 21.7
7. -Altura anual de la lluvia .....	685.6 mm.
8. Mes más lluvioso .....	julio ..... 141.2 mm.
9. Mes menos lluvioso .....	febrero ..... 5.8 mm.
10. Estación o estaciones del año más lluviosas .....	verano ..... 131.5 mm.
11. Estación menos lluviosa .....	invierno ..... 39.7 mm.
12. Número de días nublados .....	117
13. Número de días con nevadas .....	0
14. Número de días con heladas .....	47
15. Vientos dominantes .....	NE <sup>2</sup>
16. Fórmula empleada .....	( Koeppen ) $r \leq 2 ( t + 14 )$

Clima: (H) Cw Vegetación: Escasa de coníferas.

TEMPERATURA MEDIA

AÑOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Annual
1961	13.5	14.1	16.6	19.6	22.0	19.5	18.5	19.5	19.1	17.5	15.5	13.1	17.4
1962	12.4	16.3	18.0	18.4	21.7	21.3	19.9	19.9	18.7	18.0	14.0	13.3	17.7
1963	13.4	13.0	18.3	21.2	20.2	20.0	18.9	19.4	19.5	16.1	15.0	12.3	17.2
1964	12.1	14.4	17.0	19.7	20.8	21.2	19.7	18.9	18.5	16.4	15.6	13.2	17.2
1965	12.5	12.3	16.3	19.3	21.1	21.0	18.1	17.9	18.4	15.3	15.5	13.7	17.2
1966	11.4	13.2	14.9	17.7	20.7	20.1	20.4	20.2	19.9	18.4	15.6	13.7	17.2
1967	12.9	15.5	17.7	17.6	22.5	26.5	20.7	20.0	18.8	17.2	17.1	14.7	18.6
1968	15.3	14.4	16.5	21.0	22.8	22.1	20.7	20.6	20.2	19.3	17.1	14.6	18.7
1969	15.7	16.8	19.0	21.0	22.6	23.9	21.9	21.4	19.8	19.0	16.7	14.3	16.8

Años	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Annual
1961	36.5	Imp	Imp	18.0	Imp	137.0	153.0	32.0	42.0	9.0	Imp	Imp	444.0
1962	0.0	1.5	0.0	4.0	8.0	31.0	70.0	99.0	58.0	53.0	1.0	16.5	533.0
1963	Imp	Imp	15.0	6.0	70.5	135.0	163.0	103.5	62.0	62.0	6.5	9.5	603.0
1964	49.5	1.0	12.0	2.0	60.0	135.5	129.0	150.5	246.0	11.0	30.0	3.0	852.5
1965	7.0	1.0	Imp	9.5	23.0	61.5	171.5	171.5	181.5	61.0	Imp	8.0	731.5
1966	20.0	14.5	19.0	34.0	74.5	107.5	169.0	203.0	77.0	60.0	Imp	2.0	808.0
1967	58.0	0.0	29.1	11.2	47.5	106.5	197.5	162.0	121.5	128.0	19.5	3.0	944.5
1968	Imp	15.0	51.0	13.0	14.5	69.5	75.0	52.0	110.0	11.0	9.0	36.5	463.0
1969	7.5	Imp	3.0	7.5	Imp	167.0	118.0	147.0	—	—	—	—	—

PRECIPITACION

TEMPERATURA MAXIMA EXTREMA

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1941	30.0	33.0	33.0	34.0	34.0	35.5	31.0	33.0	31.5	35.0	33.0	31.5
1942	31.0	31.0	36.0	35.5	38.0	35.0	37.5	31.5	31.0	34.0	32.0	31.0
1943	29.5	34.0	33.0	34.5	37.5	32.0	33.0	31.0	31.5	31.5	32.0	31.5
1944	30.5	34.0	34.0	36.0	37.0	36.0	34.5	31.5	32.0	31.5	30.00	30.0
1945	30.0	32.5	35.0	37.5	36.5	37.0	32.5	30.0	33.0	32.5	33.0	32.0
1946	31.0	31.5	38.5	36.5	38.5	35.5	32.5	35.0	32.0	31.5	32.0	30.5
1947	36.5	32.0	34.5	35.5	34.5	35.0	37.0	32.0	31.5	34.0	31.0	31.0
1948	28.0	31.5	34.0	26.0	32.0	33.0	32.0	33.0	32.5	32.0	31.5	33.5
1949	31.0	32.0	33.5	34.0	35.5	33.0	32.0	32.0	32.0	30.5	31.0	29.5
1950	28.5	31.0	33.5	33.5	37.5	34.5	30.0	31.5	31.0	31.0	29.5	27.5

TEMPERATURA MINIMA EXTREMA

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1941	-1.0	-1.0	2.5	6.5	10.0	11.0	11.0	9.0	8.5	7.0	4.0	2.0
1942	-5.0	2.0	11.0	3.0	7.5	10.0	8.5	8.0	6.0	5.0	1.0	-5.0
1943	-2.0	-1.0	3.0	5.0	7.0	8.5	8.0	8.0	8.0	-1.0	-1.5	-5.0
1944	-5.0	4.0	4.0	4.0	6.5	10.0	6.5	9.0	9.0	2.0	-1.5	-5.0
1945	1.0	1.5	4.0	4.0	6.0	9.0	9.5	9.0	5.5	-1.0	-1.0	-2.0
1946	-1.5	3.5	11.0	5.0	7.0	8.0	8.0	8.0	3.0	7.5	1.0	-1.0
1947	-1.0	2.0	1.5	5.0	8.0	9.0	9.0	8.0	5.5	7.0	-1.0	-3.0
1948	-1.5	1.0	4.0	5.5	8.0	9.0	9.0	9.0	4.5	5.0	2.0	1.5
1949	-1.0	2.0	4.5	2.0	8.0	9.0	7.0	7.0	7.0	5.0	-1.0	-1.0
1950	-1.0	-2.0	4.5	5.0	7.0	9.0	7.0	8.5	9.0	3.0	-2.0	-4.0

EVAPORACION TOTAL EN MM.

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1961	114.9	133.5	167.5	207.3	216.5	162.8	122.8	170.0	170.7	168.7	132.0	114.0
1962	119.6	144.6	199.0	196.1	224.0	221.1	183.0	176.8	130.3	157.9	140.6	93.1
1963	117.8	148.9	212.9	230.4	205.7	182.4	171.7	199.2	171.1	141.9	167.3	105.5
1964	120.0	183.4	208.5	273.6	251.8	221.2	214.3	222.6	168.4	186.1	147.0	130.7
1965	160.9	134.7	184.1	201.9	202.2	190.8	144.6	129.5	155.0	138.8	122.5	-
1966	101.3	109.9	160.7	184.1	202.8	161.8	164.7	151.8	-	126.9	134.5	101.2
1967	106.4	142.5	183.5	211.9	201.6	166.8	144.9	166.0	100.0	130.5	124.5	108.3
1968	119.6	115.7	162.3	173.0	203.7	175.0	171.7	-	141.3	144.2	130.7	114.8
1969	125.1	139.4	180.7	188.8	224.6	223.2	197.2	196.3	174.6	168.6	141.4	131.7
1970	140.2	122.1	185.8	233.5	229.6	206.5	182.6	171.5	135.1	156.5	-	152.2

NUMERO DE DIAS CON LLUVIAS INAPRECIABLE

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1961	2	1	4	1	5	3	10	5	9	3	5	1
1962	0	0	0	2	6	1	5	9	6	5	0	3
1963	1	1	4	2	2	10	2	2	2	3	0	3
1964	0	1	1	5	3	3	3	4	3	1	0	0
1965	1	2	4	2	7	4	5	5	3	2	1	1
1966	2	0	1	5	4	5	7	4	4	3	3	0
1967	0	0	0	2	2	3	1	3	5	1	0	1
1968	1	0	1	7	32	2	6	0	3	1	0	0
1969	0	3	1	2	3	1	6	4	7	2	1	1
1970	1	0	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-

NUMERO DE DIAS DESPEJADOS

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1961	19	26	9	18	19	6	3	13	8	16	18	24
1962	27	21	25	17	14	13	10	6	4	11	21	2
1963	15	23	20	20	16	0	0	2	8	3	20	9
1964	13	24	13	21	10	4	3	4	0	20	16	23
1965	26	18	25	14	20	6	0	0	2	15	21	13
1966	17	13	11	11	9	9	4	3	10	10	25	23
1967	23	22	0	-	14	9	5	2	3	15	23	21
1968	22	20	23	11	20	8	0	15	2	10	23	18
1969	22	19	19	22	24	19	13	2	5	16	21	22
1970	20	6	-	26	-	-	-	-	-	-	-	-

AÑO	NUMERO DE DIAS DESPEJADOS											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1961	19	26	9	17	19	6	3	13	18	16	18	24
1962	27	21	26	17	14	13	10	6	4	11	21	2
1963	15	23	20	20	16	0	0	2	8	3	20	9
1964	13	24	13	21	10	4	3	4	0	20	16	23
1965	26	18	25	14	20	6	0	0	2	15	21	13
1966	17	13	11	11	9	9	4	3	10	10	25	23
1967	23	22	0	0	14	9	5	2	3	15	23	21
1968	22	20	23	11	20	8	0	15	2	10	23	18
1969	26	19	19	22	24	19	13	2	5	16	21	22
1970	20	6	-	26	-	-	-	-	-	-	-	-

NUMERO DE DIAS NUBLADOS

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1961	8	0	7	5	5	19	17	9	14	8	3	2
1962	0	1	1	5	9	14	23	19	15	16	1	13
1963	2	2	6	3	7	24	22	13	15	14	2	16
1964	10	2	5	5	14	17	18	21	18	6	7	5
1965	3	7	2	13	19	18	29	19	17	11	2	7
1966	7	8	9	10	9	13	19	19	7	11	0	1
1967	6	0	0	0	5	16	16	22	20	7	4	2
1968	1	7	6	11	7	18	22	11	21	5	5	5
1969	3	3	3	4	3	10	22	24	15	8	4	6
1970	2	2	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-

VIENTO DOMINANTE

1961	W <sup>2</sup>	W <sup>2</sup>	W <sup>2</sup>	S <sup>2</sup>	NI	N <sup>2</sup>	E <sup>2</sup>	NE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	N <sup>3</sup>	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>
1962	W <sup>3</sup>	W <sup>2</sup>	W <sup>3</sup>	W <sup>3</sup>	N <sup>3</sup>	NE <sup>3</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	E <sup>2</sup>	NE <sup>3</sup>	SW <sup>2</sup>
1963	W <sup>3</sup>	W <sup>3</sup>	W <sup>2</sup>	W <sup>1</sup>	S <sup>2</sup>	W <sup>2</sup>	N <sup>3</sup>	E <sup>3</sup>	N <sup>3</sup>	N <sup>3</sup>	N <sup>3</sup>	SW <sup>2</sup>
1964	W <sup>2</sup>	W <sup>3</sup>	W <sup>3</sup>	W <sup>2</sup>	W <sup>3</sup>	E <sup>2</sup>	W <sup>2</sup>					
1965	SW <sup>2</sup>	S <sup>2</sup>	W <sup>2</sup>	E <sup>2</sup>	W <sup>2</sup>	E <sup>2</sup>	E <sup>2</sup>	E <sup>2</sup>	E <sup>2</sup>	NI	E <sup>2</sup>	E <sup>1</sup>
1966	WE <sup>1</sup>	SW <sup>3</sup>	SW <sup>3</sup>	SW <sup>3</sup>	SW <sup>1</sup>	E <sup>2</sup>	NE <sup>2</sup>	S <sup>2</sup>	N <sup>2</sup>	N <sup>3</sup>	NH <sup>3</sup>	S <sup>1</sup>
1967	SW <sup>2</sup>	W <sup>2</sup>	SW <sup>2</sup>	-	SW <sup>2</sup>	S	SW <sup>3</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>3</sup>	NE <sup>3</sup>	NE <sup>2</sup>	W <sup>2</sup>
1968	SW <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	W <sup>2</sup>	S <sup>2</sup>	W <sup>2</sup>	N	S <sup>1</sup>	N <sup>1</sup>	N <sup>2</sup>	S <sup>2</sup>	SW <sup>1</sup>
1969	SW <sup>1</sup>	S <sup>1</sup>	S <sup>3</sup>	S <sup>2</sup>	S <sup>2</sup>	S <sup>2</sup>	NE <sup>2</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>2</sup>	SW <sup>2</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>2</sup>

NUMERO DE DIAS CON HELADA

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1961	11	17	5	0	0	0	0	0	0	0	7	21
1962	26	12	6	0	0	0	0	0	0	0	12	3
1963	19	22	0	0	0	0	0	0	0	0	7	9
1964	7	18	4	0	0	0	0	0	0	3	2	15
1965	17	19	6	0	0	0	0	0	0	0	4	5
1966	16	7	5	0	0	0	0	0	0	0	7	18
1967	13	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
1968	9	10	6	0	0	-	0	0	0	1	0	5
1969	8	5	0	0	0	-	0	0	0	0	2	11
1970	4	4	-	0	-	-	0	0	0	-	-	-

PRIMERA Y ULTIMA HELADA

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1961	I-13	I-26	I3-23								23-30	I-31
1962	I-30	4-28	I-15								I-22	I3-31
1963	I-26	2-24	0								10-19	I-31
1964	I-17	7-29	I-16								3-28	3-30
1965	0	I-28	I-8								19-29	22-31
1966	I-31	I-28	3-14								3-30	I-30
1967	3-31	I-16	0								-	-
1968	0	0	I2-24									I5-23
1969	6-29	5-25	0								20-23	8-30
1970	9-31	4-15	0								-	-

NUMERO DE DIAS CON GRANIZO

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1961	2	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0
1962	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
1963	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
1964	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
1965	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
1966	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0
1967	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0
1968	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
1969	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
1970	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

DIAS CON TEMPESTAD ELECTRICA

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1961	2	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0
1962	0	0	0	0	1	1 <sup>4</sup>	0 <sup>1</sup>	0	0	0	0	0
1963	0	0	0 <sup>1</sup>	0	0 <sup>1</sup>	0 <sup>1</sup>	0 <sup>1</sup>	0	0	0	0	0
1964	0	0	0	0	0 <sup>1</sup>	0 <sup>2</sup>	0 <sup>2</sup>	1 <sup>4</sup>	1 <sup>1</sup>	0	0	0
1965	0	0	0	0	0	0	1	0	0 <sup>2</sup>	1	0	0
1966	0	0	0	0	1	1	1 <sup>2</sup>	5	1	0 <sup>1</sup>	0	0
1967	0	0	0	0	0	1	4 <sup>1</sup>	2	0	0	1	0
1968	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
1969	0	0	0	0	0	0 <sup>2</sup>	0	0	1	0 <sup>2</sup>	0	0
1970	0	0	0	0	-	0	-	-	-	-	-	0

NUMERO DE DIAS CON NEBLINA

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1961	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1962	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
1963	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
1964	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1965	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
1966	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1967	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1968	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
1969	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1970	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

TANTO EL NUMERO DE DIAS CON NEVADAS Y EL NUMERO DE DIAS CON ROCIO, TIENEN CERO, A LO LARGO DE VEINTE AÑOS.

d) Suelos, según la clasificación de los suelos de Glinka, utilizada por el Ingeniero Mario Macías Villada, en su mapa de Suelos editado por la Secretaría de Recursos Hidráulicos, los Suelos del Municipio de Santa Cruz de Juventino Rosas, como puede observarse en el esquema anexo son; In Situ de Montaña con Vegetación Escasa, sobre todo en el norte.

Y en la región sur se pueden observar suelos Chernozem o Negro.

Los suelos In Situ de Montaña con Vegetación Escasa tienen las siguientes características :

Son suelos azonales que se presentan en las regiones muy altas que no están afectadas por los procesos característicos de los Pedalfers o Pedocales y en consecuencia tienen una composición química que está determinada por la naturaleza de la roca, a expensas de la cual deben su formación.

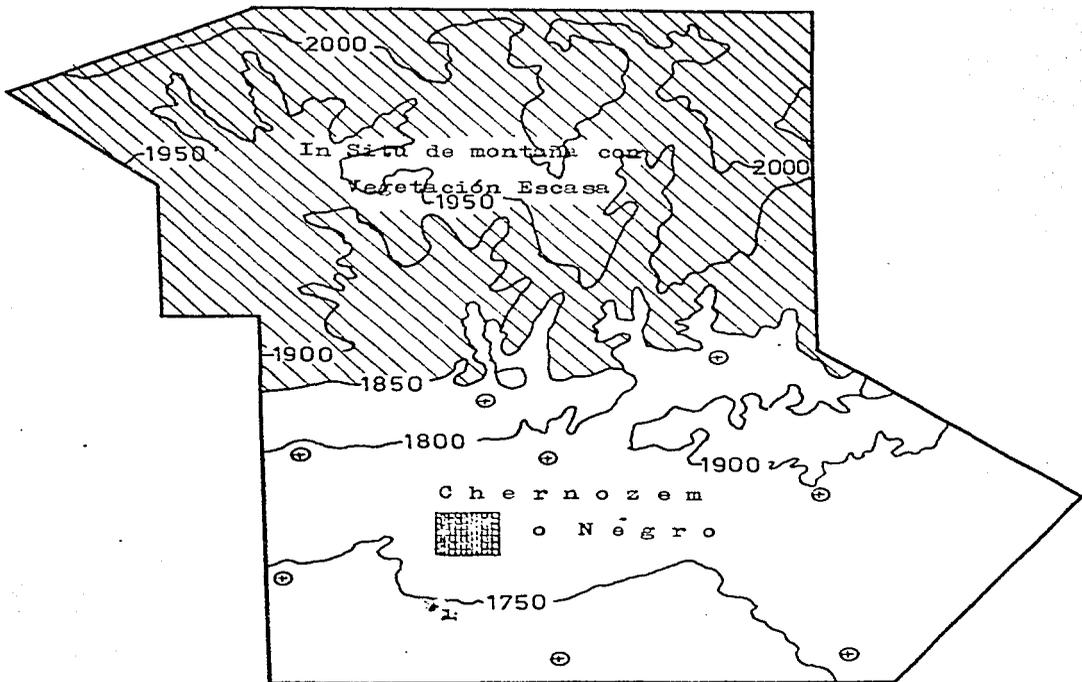
Chernozem o Negro, se caracteriza porque tiene un nivel de humus, es decir de materia orgánica con materia mineral con un espesor variable que descansa sobre otro de carbonato de calcio.

La profundidad de los mismos varía según el contenido de materia orgánica.

S U E L O S

MUNICIPIO SANTA CRUZ DE JUVENTINO ROSAS

CURVAS DE NIVEL



⊕ Lugar del muestreo Esc. 1:350000

Según los grandes grupos de los suelos del mundo.

Mapa # 2.

e) Vegetación. La vegetación natural está constituida principalmente por encinos, pinos, matorral espinoso y pastos naturales, predominando entre ellas el matorral espinoso.

De acuerdo con las observaciones de campo y la interpretación de las fotografías aéreas la vegetación predominante en la región norte es de coníferas, destacando los antes mencionados. Esta vegetación es escasa debido a talas inmoderadas.

El matorral espinoso se localiza principalmente en las siguientes regiones: en las faldas de las montañas del norte así como también en el este y oeste. De mucho interés es hacer notar la inmoderada y exterminadora tala de árboles que desde hace años se viene practicando en toda esta zona; de ellos se obtiene carbón y se envía a Celaya para su venta.

Si la tala se hiciera con sierra y procedimientos adecuados, habría algunas esperanzas de retoño en los árboles cortados; pero como se hace a mano y con hacha, el árbol que se corta en esta forma no vuelve a retoñar. Los resultados son desastrosos y bien conocidos.

Los pastos naturales se encuentran en diferentes regiones del municipio, siendo los más abundantes por su extensión los que están al sur de la curva de nivel de 1850. Estos pastos son de buena calidad para el ganado (mapa 2).

#### IV. P O B L A C I O N

##### a) Datos generales de población. Incremento de población.

En el año de 1960 existía una población de 23,024 habitantes en el Municipio de Santa Cruz de Juventino Rosas, la cual estaba concentrada en su mayoría en la cabecera del municipio, con 11,917 habitantes; y los 11,107 restantes se hallaban en las demás localidades, como son las congregaciones de Rincón de Centeno, Cuendá y Mesa de Acosta; además de 12 haciendas y 43 ranchos.

En 1970 ha habido con respecto a 1960 un incremento en la población que asciende a 8,744 habitantes, ya que el mismo arroja la cifra total de 31,768 habitantes, en este municipio siempre ha existido un mayor número de habitantes de sexo masculino, los cuales son 16,173 y la población femenina es de 15,595 habitantes.

La mayor parte de la población está representada por edades que fluctúan entre 1 y 14 años; le sigue en importancia las personas de edades que fluctúan entre los 14 y 26 años y en menor importancia de 27 a 90 años o más.

Para el año de 1960, la población urbana ascendía a 11,917 habitantes de los cuales 5,846 eran hombres y 6071 mujeres.

La población rural estaba compuesta por 6,548 hombres y 6,068 mujeres, que hacían un total de 12,616 habitantes.

La densidad de población en el municipio de Santa Cruz de Juventino Rosas es de 81.5 habitantes por Km<sup>2</sup>.

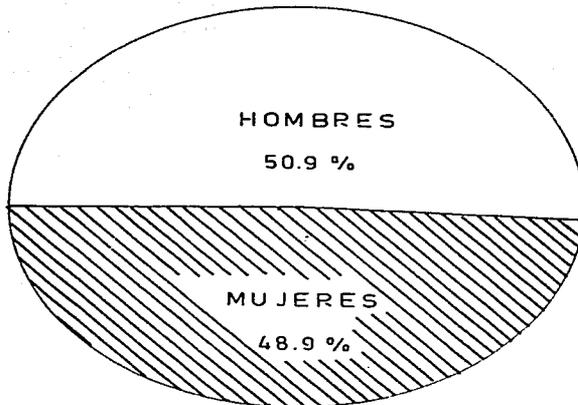
b) Migración. en el municipio de Santa Cruz de Juventino Rosas, según el Censo de 1970, han nacido 31,451 habitantes, de los cuales 16,015 son hombres y 15,436 mujeres. En otra región del Estado han nacido 289, de los cuales 142 son hombres y 147 mujeres; los nacidos en otro país son 28 habitantes, de los cuales 16 son hombres y 12 son mujeres.

c) Lenguas indígenas. existen 15 personas únicamente que hablan lenguas indígenas, y éstas son por orden de importancia el otomí y el nahuatl.

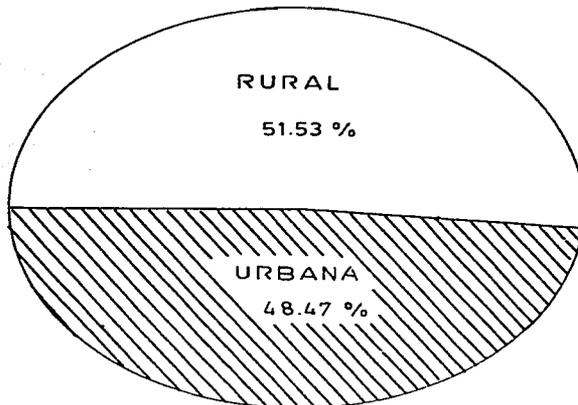
Más de 21,000 personas hablan bien el español y más de 9,440 no lo hablan. La mayor parte de la población que habla español fluctúa en sus edades entre los 10 y los 12 años.

d) Religión. la principal religión es la católica cristiana, aunque se practica también; la evangelica, judaica, y otras. Aproximadamente 350 personas no practican ninguna religión dado que no tienen credo.

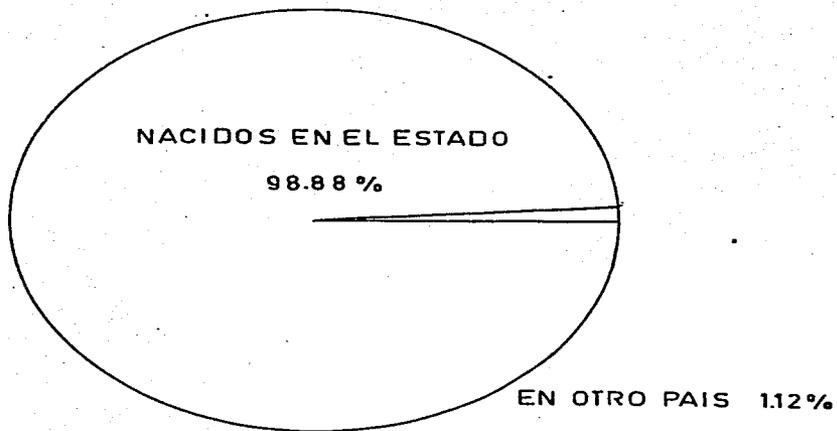
## POBLACION



1972



# MIGRACION



1970

## V. U s o d e l S u e l o A c t u a l.

### a) S U P E R F I C I E

Los predios que ocupan 19,208 hectáreas de las tierras cultivables en Santa Cruz de Juventino Rosas, están divididas de la siguiente manera: mayores de 5 hectáreas, 366 predios con una superficie de 18,729 hectáreas y menores de 5 hectáreas, 301 predios con una superficie de 559 hectáreas. En casi todos estos predios no se practican fertilizaciones debido a que se desconoce el proceso y otro factor que lo impide es la falta de agua; todos estos predios son de propiedad privada.

Existen en el Municipio 5,128 hectáreas, tierras de riego, las cuales se localizan en la región sur, cerca a la población de Cuendá. Además existen 741 hectáreas de jugo o humedad cerca de las zonas de riego, ya que los arroyos influyen positivamente en el cultivo de los suelos. El total de hectáreas para éstos dos tipos de actividades es de 5,869 hectáreas que se aprovechan al máximo obteniendo un buen rendimiento.

Los suelos incultos pero productivos, ascienden a 1,420 hectáreas ésto se debe a que los productos obtenidos son pagados a muy bajos precios.

Por último, es menester mencionar el área improductiva, la cual asciende a 3,320 hectáreas; el total de las improductivas es de 4,640 hectáreas. Estas 4,640 hectáreas, son también de temporal, lo cual hace más crítica la situación al campesino.

b) Tierras de temporal. los suelos de temporal ascienden a 24,663 hectáreas y corresponden a la región sur, tomando como base la curva de nivel hipsométrica de 1850 metros. En la región norte se hallan los suelos in situ de montaña con vegetación escasa; esta región abarca poco más o menos el 50 % de la superficie del municipio.

c) Distritos de riego y tierras de riego. existen distritos de riego en la colindancia del municipio de Santa Cruz de Juventino Rosas y el municipio de Villagrán en los arroyos de Cuendá y Aguilares, que junto con el canal Ingeniero Coria, riegan la región sur del municipio.

Al oeste en el límite con el municipio de Salamanca existe un canal de riego denominado Viborillas y cerca a la cabecera del municipio se localiza un jagüey con una extensión aproximada de 1 hectárea.

Además en el sureste del municipio se han perforado dos pozos que son de aguas termales, alcalinas y sulfurosas. Otro más se perforó en la región norte, en el rancho El Naranjillo, y del cual no ha sido posible extraer agua debido a fallas técnicas.

Las aguas del canal Ingeniero Coria son derivadas del Alto Lerma y las otras en gran parte, son de captación de la región norte.

Las tierras de riego se localizan al sur de la curva de nivel de 1850 metros.

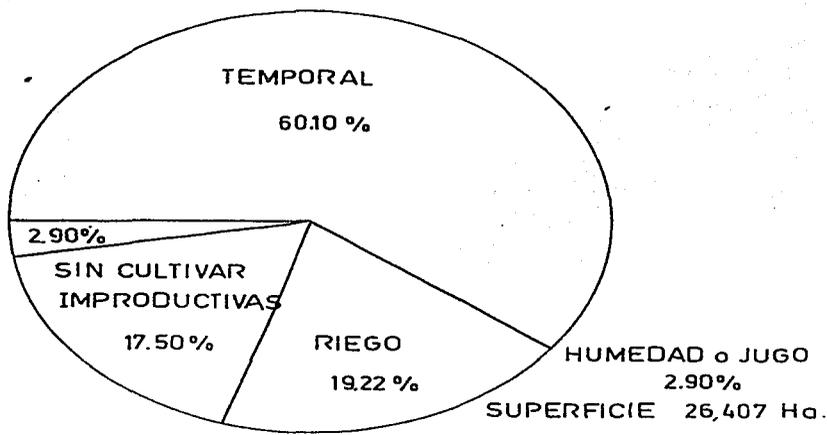
La superficie que ocupan las tierras de riego están representadas por el 19.22 % de las cuales se obtienen los mayores beneficios económicos, ya que la mayor parte de la producción agrícola se obtiene de esta región.

En estas tierras de riego se emplean técnicas modernas de fertilización con lo cual se logra un rendimiento mayor.

La mayor parte de los dos productos de exportación se obtienen en estas tierras de riego, me refiero a la cebolla y al ajo.

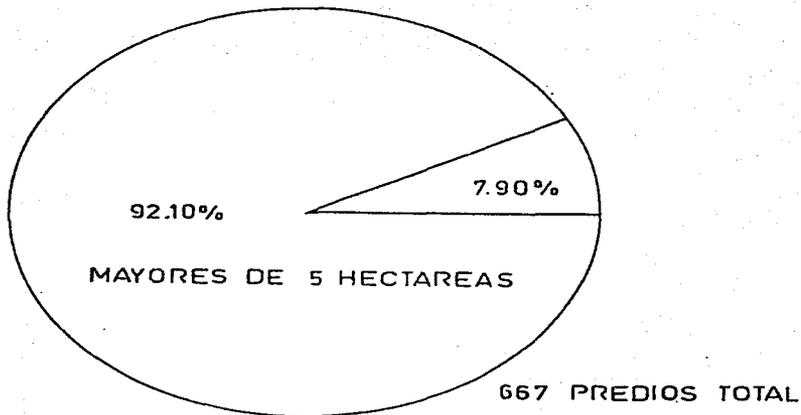
Dadas las características de esta zona, es fácil realizar el riego por gravedad, sin ocasionar erosión de importancia en los suelos.

#### TIERRAS DE LABOR UNICAMENTE



PROPIEDAD PRIVADA

1972



d) Tierras de propiedad privada. la gráfica representa la extensión total del municipio la cual, según el Censo Agrícola y Ganadero tiene una superficie de 39,000 hectáreas y el 92.10 % de la superficie está considerado como mayores de 5 hectáreas, y el 7.90 % de la superficie se consideran como predios de menos de 5 hectáreas.

En el municipio de Santa Cruz de Juventino Rosas la única propiedad que existe es la privada.



SECRETARIA  
DE  
AGRICULTURA Y GANADERIA

DEPENDENCIA DIREC. GRAL. DE AGRIC.  
DEPARTAMENTO DE SUELOS Y LABORATORIO.  
NUMERO DEL OFICIO 204.-3  
EXPEDIENTE

ASUNTO: Se remiten resultados de análisis  
que se indican.

México, D.F., a 23 de agosto de 1969.

C. LUIS ALONSO MORENO  
SUR 125-A # 94,  
COL. SANTA ISABEL  
IXTAPALAPA,  
MEXICO 13, D.F.

Anexo al presente estamos enviando a usted el Boletín Número 5545 en el que presentamos los resultados obtenidos a 4 muestras de suelo que se sirvió remitir a -  
Nuestro Laboratorio Central, procedente de su predio localizado en el Municipio de Juventino Rosas, Edo. de Guanajuato.

ANEXO.

ATENTAMENTE:  
SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCION.  
EL DIRECTOR GENERAL.

ING. ROBERTO OSOYO ALCALA.

ROA/ELG/adl.  
114

AL CONTINER ESTE OFICIO, CITARLE LOS  
DADOS CONTINUADE EN EL ARCHIVO REFERENCION  
DEBIDO.

**DIRECCION GENERAL DE AGRICULTURA**  
**DEPARTAMENTO DE SUELOS**  
**LABORATORIO CENTRAL**

BOLETIN DE ANALISIS NUM. 5545

INTERESADO C. LUIS ALOHNSO MORENO No. DE MUESTRAS 4

DOMICILIO SUR 125 -A # 94 MUNICIPIO \_\_\_\_\_ ESTADO \_\_\_\_\_

Col. Sta. Isabel, Tuxtla Gutierrez

REG.	NO. DE CAMPO	DESCRIPCION	PROPUN. DIAR.	COLOR	TEXTURAS	
					CLASIFICACION	INTERPRETACION
	M-1			Rosa	Arcilloso	Pesado
	M-2			Gris	Migajón Arcillo	Pesado
	M-3			Gris	Arcilla.	Pesado
	M-4			Gris	Migajón Arcillo	Mediano.
					Arenoso	
REG.	REACCION DEL SUELO		MATERIA ORGANICA		SALES SOLUBLES	
	P. H	INTERPRETACION	%	INTERPRETACION	%	INTERPRETACION
	B.0	Med/to. Alcalino	0.90	Pobre	-0.20	No salino
	.1	Med/to. Alcalino	1.07	Pobre	-0.20	No salino
	.0	Med/to. Alcalino	0.38	Extre/to. Pobre	-0.20	No salino
	.8	Med/to. Alcalino	2.62	Hed/to. Rico	-0.20	No salino
METODO DE M. PECH D E I. O ELEMENTOS DETERMINADOS						
REG.	NITROGENO NITRICO		NITROGENO AMONIACAL		F O S F O R O	
	KGS/HA	INTERPRETACION	KGS/HA	INTERPRETACION	KGS/HA	INTERPRETACION
	37	Bajo	12	Muy Bajo	2.4	Extre/to. Pobre
	29	Muy Bajo	26	Muy Bajo	38.9	Med/to. Rico
	22	Muy Bajo	25	Muy Bajo	1.0	Extre/to. Pobre
	30	Bajo	23	Muy Bajo	102.8	Extre/to. Rico.
REG.	P O T A S I O		C A L C I O		O T R O S	
	KGS/HA	INTERPRETACION	KGS/HA.	INTERPRETACION	KGS/HA	INTERPRETACION
	382	Extre/to. Rico	+3000	Extre/to. Rico		
	254	Med/to. Rico	+3000	Extre/to. Rico		
	247	Med/to. Rico	+3000	Extre/to. Rico		
	592	Extre/to. Rico	+3000	Extre/to. Rico		

México, D. F., a 13 de agosto de 19 69

Analizó: \_\_\_\_\_

Analizó: \_\_\_\_\_

Vo. Bo.

EL JEFE DEL LABORATORIO.

QUIM. OLGA VIVAR.

QUIM. MANUEL SOLIS.

QUIM. ALEJANDRO E. CADDENAS.



SECRETARIA  
DE  
AGRICULTURA Y GANADERIA

DEPENDENCIA DIRECTOR GENERAL DE EXTENSION  
AGRICOLA.-DEPTO. DE SUELOS Y LABO-  
NUMERO DEL OFICIO "RACIONO. 216 4416  
EXPEDIENTE

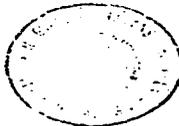
ASUNTO: Se remiten resultados de análisis  
que se indican.

México, D.F., 27 de Julio de 1972.  
"AÑO DE JUAREZ"

PROFESOR LUIS ALONSO MORENO.  
UNIDAD LINDAVISTA EDIFICIO 70-A-301  
MEXICO 14, D.F.

Anexo al presente estamos enviando a usted,  
el boletín número 6639, en el que reportamos los resultados  
obtenidos en los análisis practicados a ocho (8) muestras de  
suelo, que se sirvió entregar en nuestro Laboratorio Central,  
procedentes del Municipio Juventino Rosas, en Guanajuato, Gto.

ANEXO.



MEXICO.

ATENCIÓN:  
SUPERAGRO EFECTIVO INC REELECCION.  
EL DIRECTOR GENERAL,

*Ignacio Narvaez*  
DR. IGNACIO NARVAEZ SOCIALES.

IGN/HIV/ASC/cpe.

SENERA DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
DIRECCION GENERAL DE EXTENSION AGRICOLA  
CALLE DE LA FERIA 100  
MEXICO D.F.

AL PRESENTAR ESTE OFICIO DEL CENTRO  
DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS  
DEL ANEXO SUPERIOR DIRECTOR

DIRECCION GENERAL DE AGRICULTURA

DEPARTAMENTO DE SUELOS

LABORATORIO CENTRAL

BOLETIN DE ANALISIS NUM. 6639

INTERESADO PROFESOR LUIS ALONSO GONZALEZ No. DE MUESTRAS 8  
 DOMICILIO UNIDAD LINDAVISIA EDIF. 7C-a-301  
MEXICO D.F. MUNICIPIO DE IZAPALAPA ESTADO HUANAJUATO  
ROJAS.

REG.	NO. DE CAMPO	DESCRIPCION	PROFUNDIDAD	COLOR	TEXTURAS	
					CLASIFICACION	INTERPRETACION
		Muestra #1 Horizonte A.		Gris.	Arcilla.	Pesado.
		Muestra #2 Horizonte A.		Gris.	Arcilla.	Pesado.
		Muestra #2 Horizonte B.		Gris.	Arcilla.	Pesado.
		Muestra #2 Horizonte C.		Gris.	Arcilla.	Pesado.
REG.	REACCION DEL SUELO		VALOR DE ACIDIDAD		SALES SOLUBLES	
	P.H.	INTERPRETACION	%	INTERPRETACION	%	INTERPRETACION
	7.25	Muy Lig/te Alc.	1.15	Pobre	0.38	Mod/te Salino
	7.25	Muy Lig/te Alc.	1.76	Med/te Pobre	0.38	Mod/te Salino
	7.25	Lig/te Alcal.	2.14	Mediano.	0.33	Mod/te Salino
	8.5	Pobr/te Alcal.	1.02	Pobre	0.32	Mod/te Salino
METODO DE M. PECH D.E.L.C ELEMENTOS DETERMINADOS						
REG.	NITROGENO NITRICO		NITROGENO AMONIACAL		FOSFORO	
	KGS/HA	INTERPRETACION	KGS/HA	INTERPRETACION	KGS/HA	INTERPRETACION
	38	bajo.	17	Muy bajo.	11.8	Pobre.
	34	bajo.	19	Muy bajo.	10.9	Pobre.
	30	bajo.	19	Muy bajo.	32.6	Med/te Rico.
	29	bajo.	17	Muy bajo.	27.0	Mediano.
REG.	POTASIO		CALCIO		OTROS	
	KGS/HA	INTERPRETACION	KGS/HA	INTERPRETACION	KGS/HA	INTERPRETACION
	309	Rico.	3000	Extr/te Rico.		
	300	Extr/te Rico.	3000	Extr/te Rico.		
	272	Extr/te Rico.	3000	Extr/te Rico.		
	184	Extr/te Rico.	3000	Extr/te Rico.		

México, D. F., a 20 de Julio de 1972

Analizó:

Analizó:

Ve. Bo.

EN JEFE DEL LAB. CENTRAL

27

LUIS JOSE LUIS GONZALEZ. QUIM.

ANGEL CURI.

QUIM. ALEJANDRO E. SARDINAS.

DIRECCION GENERAL DE AGRICULTURA

DEPARTAMENTO DE SUELOS

LABORATORIO CENTRAL

BOLETIN DE ANALISIS NUM. 6639

INTERESADO PROF. LUIS ALONSO MORENO. No. DE MUESTRAS 3

DOMICILIO HOJA # 2. MUNICIPIO JUVENTINO ROSAS. ESTADO GUANAJUATO.

REG.	No. DE CAMPO	DESCRIPCION	PROFUNDIDAD	COLOR	TEXTURAS	
					CLASIFICACION	INTERPRETACION
		Muestra #4 Horizonte A.		Gris. Gris Claro. Gris. Gris.	Arcilla. Arcilla. Arcilla. Arcilla.	Pesado. Pesado. Pesado. Pesado.
RES.	REACCION DEL SUELO		MATERIA ORGANICA		SALES SOLUBLES	
	p.H	INTERPRETACION	%	INTERPRETACION	%	INTERPRETACION
	7.1	Neutro.	1.37	Med/te Pobre	0.20	No salino
	7.4	Med/te Alcalino	1.22	Med/te Pobre	0.37	No/te Salino
	7.45	Med/te Alcalino	1.22	Med/te Pobre	0.43	Med/te Salino
	9.2	Med/te Alcalino	1.23	Med/te Pobre	0.20	No salino
METODO DE M. PEELCH DE 1.0 ELEMENTOS DETERMINADOS						
RES.	NITROGENO NITRICO		NITROGENO AMONIACAL		FOSFORO	
	KGS/HA	INTERPRETACION	KGS/HA	INTERPRETACION	KGS/HA	INTERPRETACION
	34	bajo.	27	Muy bajo.	5.7	Extr/te Pobre.
	26	bajo.	19	Muy bajo.	14.0	Pobre.
	32	bajo.	19	Muy bajo.	12.6	Mediano.
	25	bajo.	2	Muy bajo.	13.8	Pobre.
RES.	POTASIO		CALCIO		OTROS	
	KGS/HA	INTERPRETACION	KGS/HA.	INTERPRETACION	KGS/HA	INTERPRETACION
	614	Extr/te Rico.	+3000	Extr/te Rico.		
	434	Extr/te Rico.	+3000	Extr/te Rico.		
	291	Rico.	+3000	Extr/te Rico.		
	246	Med/te Rico.	+3000	Extr/te Rico.		

México, D. F., a 22 de Julio de 19 72

Analizó:

Analizó:

E. JOSE V. B. LABORATORIO.

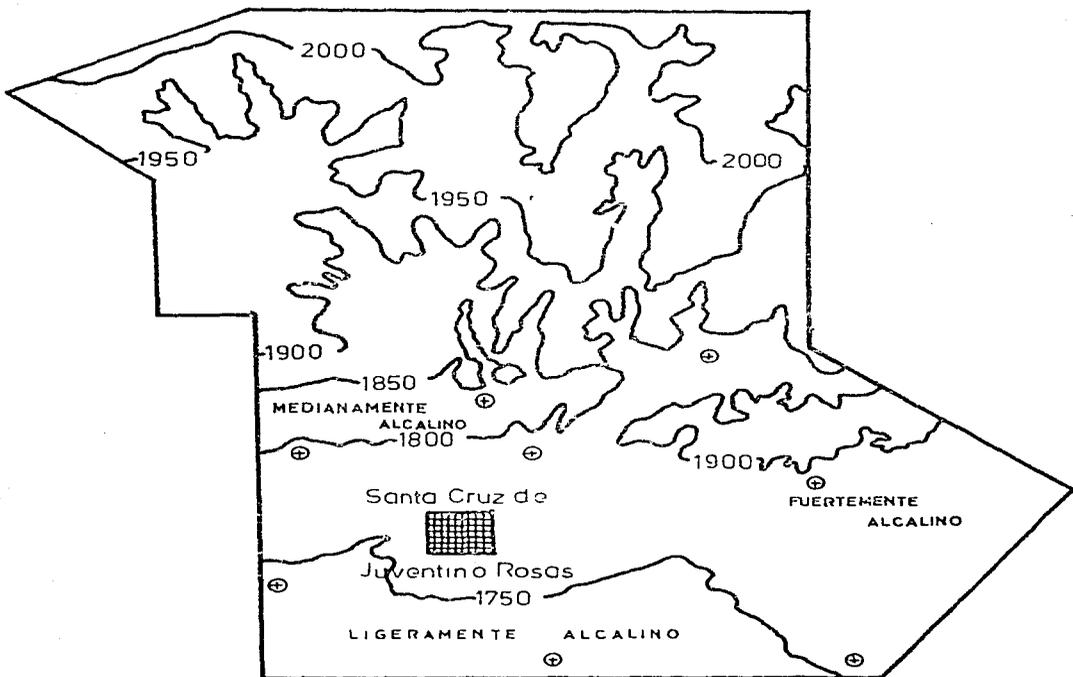
28

QUIM. JOSE LUIS GONZALEZ.

QUIM.  QUIM. ALEJANDRO E. SALINAS.

MUNICIPIO SANTA CRUZ DE JUVENTINO ROSAS

CURVAS DE NIVEL

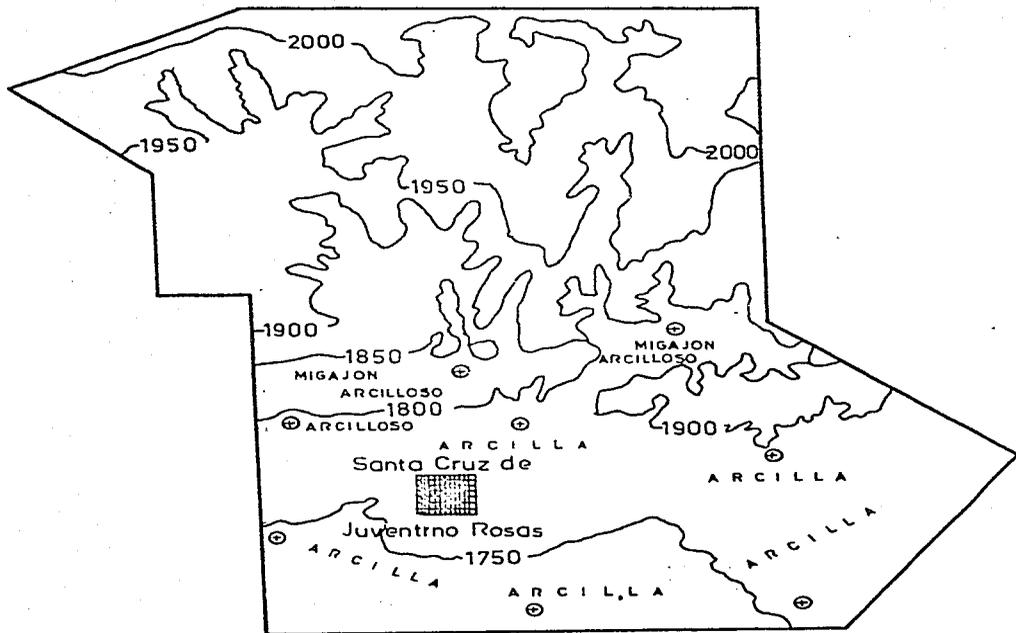


⊕ Lugar del muestreo Esc. 1:350000

pH  
Mapa # 3

MUNICIPIO SANTA CRUZ DE JUVENTINO ROSAS

CURVAS DE NIVEL



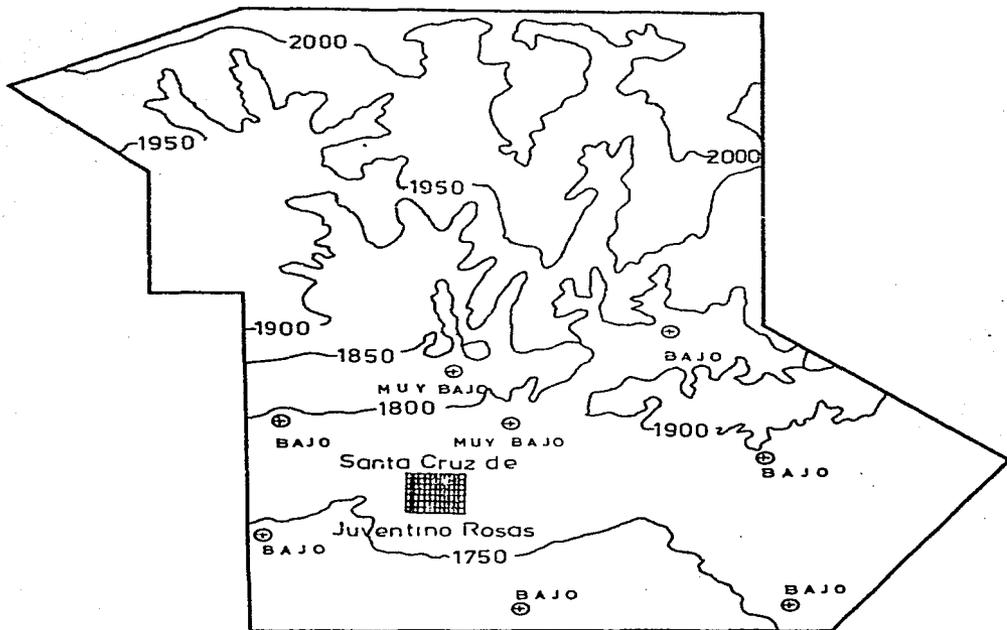
⊗ Lugar del muestreo Esc. 1:350000

TEXTURA

Mapa # 4

MUNICIPIO SANTA CRUZ DE JUVENTINO ROSAS

CURVAS DE NIVEL



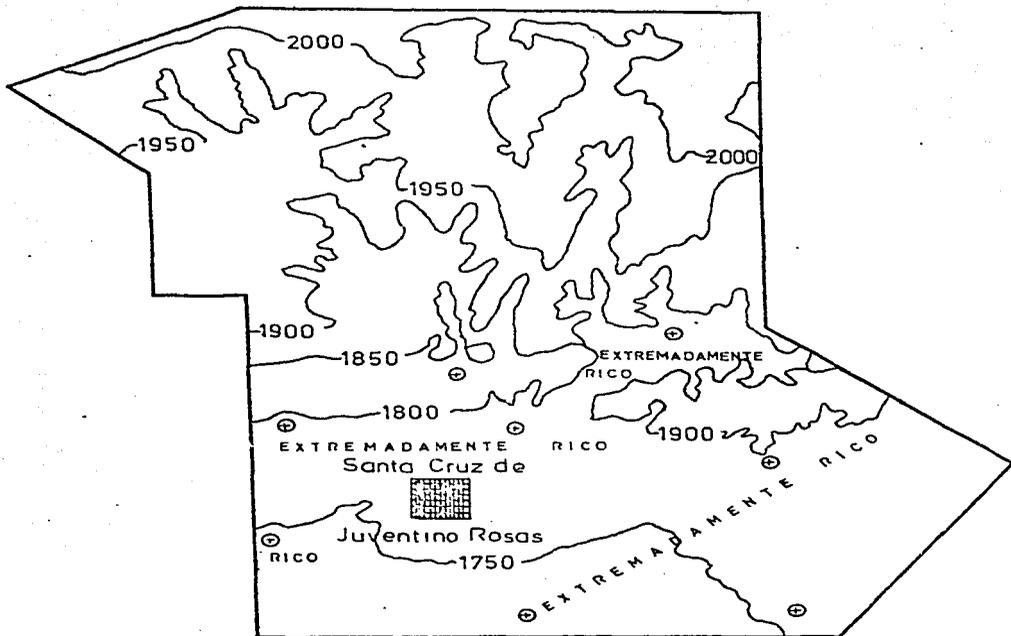
⊗ Lugar del muestreo Esc. 1:350000

NITROGENO NITRICO

Mapa # 5

MUNICIPIO SANTA CRUZ DE JUVENTINO ROSAS

CURVAS DE NIVEL



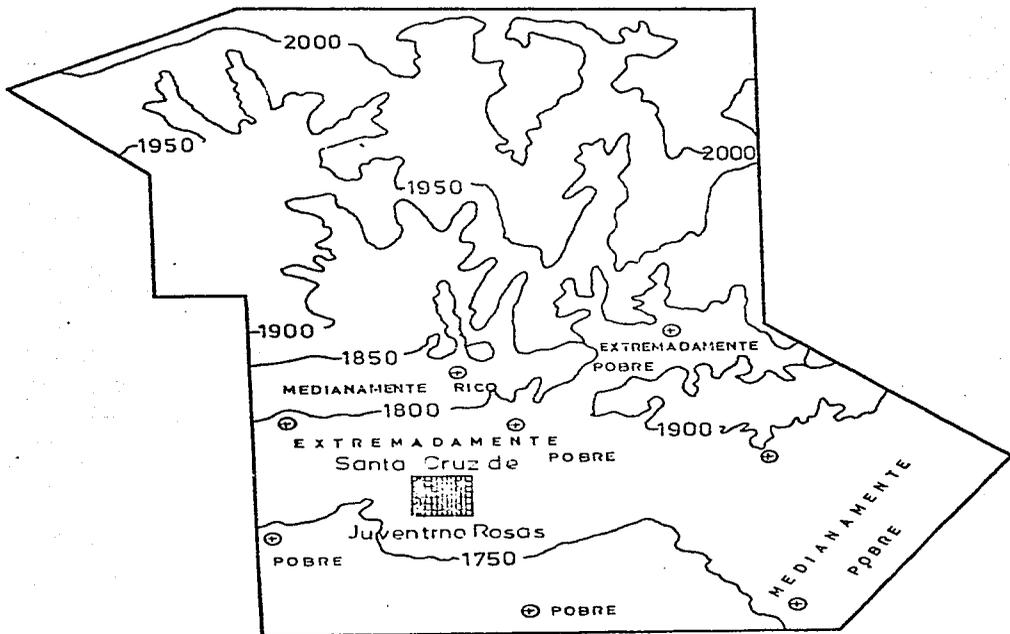
⊗ Lugar del muestreo Esc. 1:350000

POTASIO

Mapa # 6

MUNICIPIO SANTA CRUZ DE JUVENTINO ROSAS

CURVAS DE NIVEL



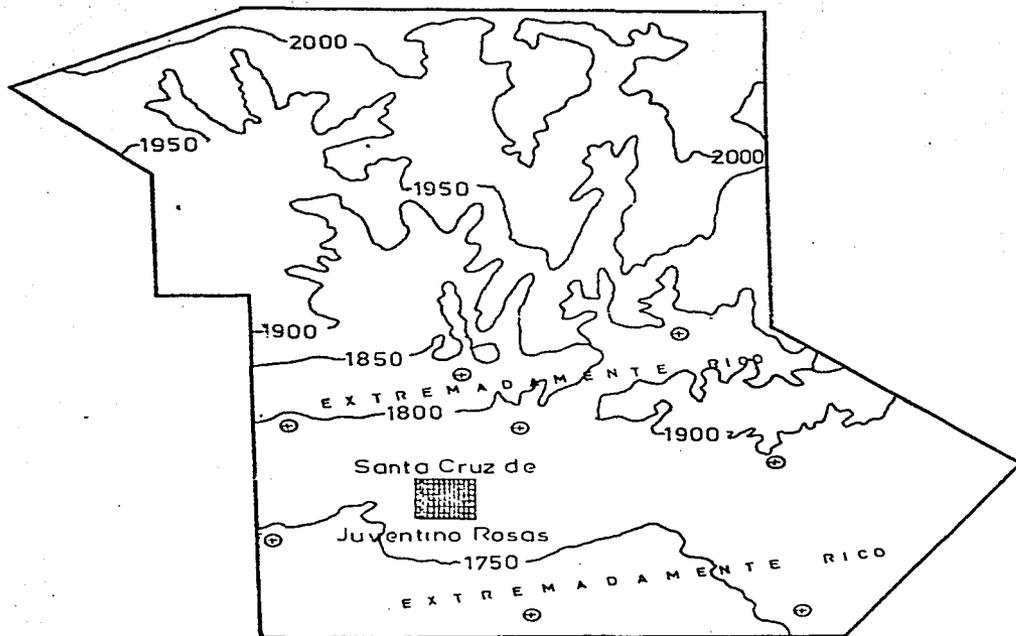
⊕ Lugar del muestreo Esc. 1:350000

FOSFORO

Mapa # 7

MUNICIPIO SANTA CRUZ DE JUVENTINO ROSAS

CURVAS DE NIVEL

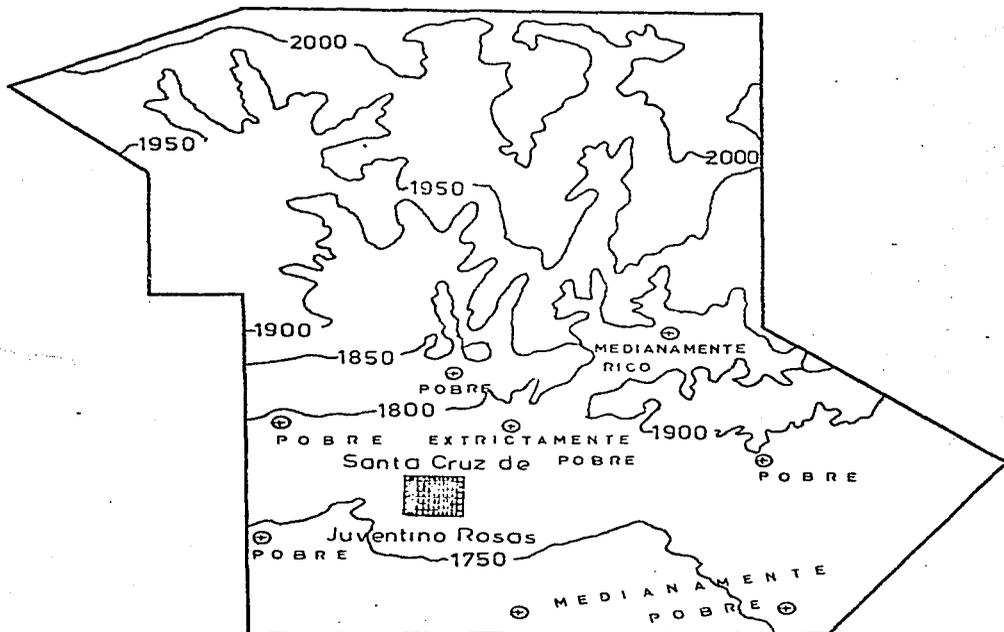


⊗ Lugar del muestreo Esc. 1:350000

CALCIO  
Mapa # 8

MUNICIPIO SANTA CRUZ DE JUVENTINO ROSAS

CURVAS DE NIVEL



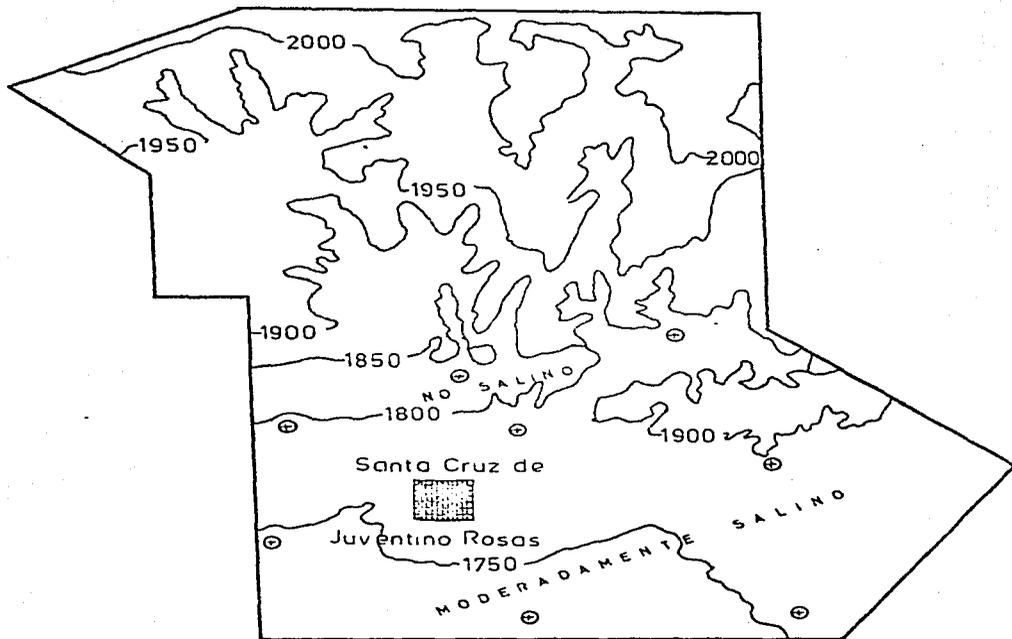
⊗ Lugar del muestreo Esc. 1:350000

MATERIA ORGANICA

Mapa # 9

MUNICIPIO SANTA CRUZ DE JUVENTINO ROSAS

CURVAS DE NIVEL



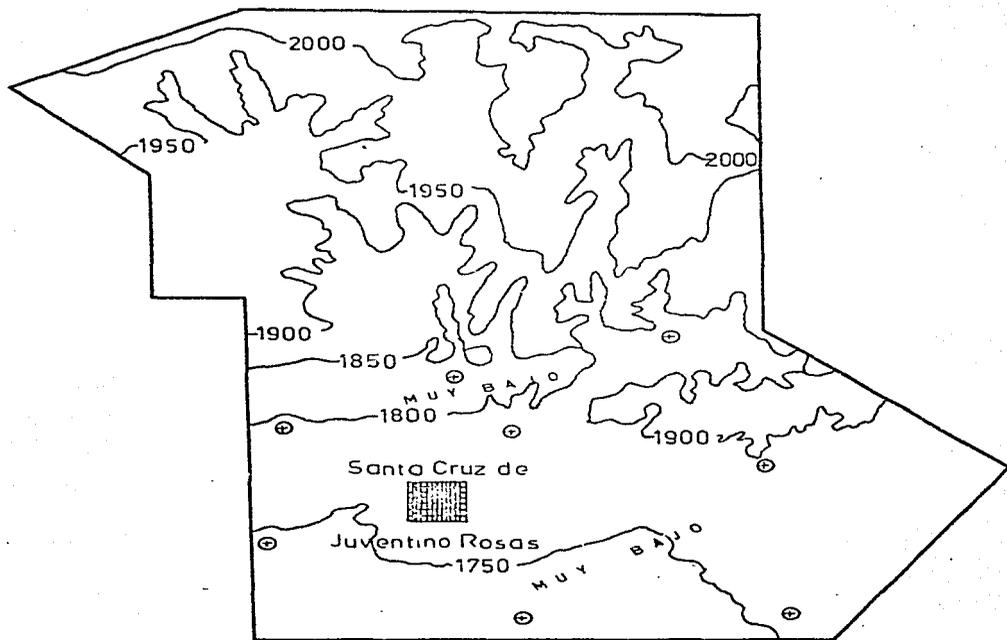
⊕ Lugar del muestreo Esc. 1:350000

SALES SOLUBLES

Mapa # 10

MUNICIPIO SANTA CRUZ DE JUVENTINO ROSAS

CURVAS DE NIVEL



⊗ Lugar del muestreo Esc. 1:350000

NITROGENO AMONICAL

Mapa # 11

f) Uso de Suelo agrícola

PRINCIPALES CULTIVOS Y SUS CARACTERISTICAS

Cultivo y Variedades	Métodos de Siembra	Características por las que se le prefiere cultivar
Ajo: Chileno y Criollo	Hileras o al voleo	Se le prefiere por la forma de su bulbo; se utiliza para exportación por su buena calidad.
Alfalfa: Moapa, Tanverde, Atlixco.	Al voleo 25 Kg. por ha.	Estas tres variedades se caracterizan por su alta producción; se les utiliza para la industria de alimentos balanceados, ricas en caroteno y aminoácidos.
Cártamo: Gila	Surcos 92 cm.	Alto rendimiento utilizado en la industria de aceite
Cebolla: Medio, Globo, Blanca.	En surco	Luy buen tamaño, redonda de buena presentación y calidad
Frijol: Flor de mayo, Mantequilla, Morado.	En surco En surco En surco	Cáscara suave; tamaño grande buen sabor y buen rendimiento Con las mismas características que el anterior.  Rendimiento regular, buen sabor, aceptado para el consumo.

Jitomate; Ace.'	En surco	Es preferido por su forma, color, tamaño, firmeza, sabor, solidez, utilizado en las empaquetadoras.'
Maíz: H-124	En surco	Variedad de las más precoces y con buen rendimiento; sin embargo, su grano más pequeño no es aceptable para hacer masa.'
H-309	En surco	Bastante aceptado en la industria de la masa por su tamaño de grano, que es grande y ancho. Bajo rendimiento.
H-352	En surco	De período vegetativo medio; aceptado en la industria, buen rendimiento.'
H-366	En surco	Bastante aceptado en la industria de la masa, por su tamaño de grano, que es grande y ancho de excelente rendimiento; de período vegetativo largo.
Linaza: Punjab.	Surcos a 20 cm. o al voleo.	Altos rendimientos utilizada en la industria de aceite.
Melón: R. S.-91	En surco	Altos rendimientos, utilizado como fruta fresca de mesa.

Sorgo: Pioner.	En Surco	Esta variedad está cultivándose por sus altos rendimientos obtenidos.
Trigo: Sonora,	Chorrillo en plano	Bastante aceptado para la industria harinera por la dureza de su grano, período vegetativo corto y buen rendimiento.
Nadadores,	Chorrillo en plano	Bastante aceptado en la industria harinera por la dureza del grano, período vegetativo medio; buenos rendimientos.
Trigo	Chorrillo	Aceptable en la industria harinera aunque de más largo período vegetativo; buenos rendimientos.

Cultivos de exportación. El ajo producido en el Estado y especial en el municipio de Santa Cruz de Juventino Rosas, su excelente calidad y la presentación final del producto, tenido gran aceptación tanto en los mercados nacionales como en los internacionales.

Guanajuato, en general, y el municipio de Santa Cruz de Juventino Rosas en particular cuentan con agricultores especializados en el cultivo de cebolla, y con los últimos adelantos en su selección y empaque de ajo y cebolla.

En el Estado funcionan los campos directos de producción de semillas, una planta de selección y tratamiento, y una bodega de almacenamiento de la productora nacional de semillas, la cual para cubrir sus programas contrata agricultores libres o ejidatarios, para la producción de semillas de siembra bajo las normas y supervisión del Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas de la Dirección General de Agricultura; funcionan además diferentes casas comerciales que exportan semillas de siembra de diferentes marcas y variedades.

Existen en Santa Cruz de Juventino Rosas, campos de cultivo especializados, una empacadora de coliflor, la cual exporta este producto principalmente a los Estados Unidos de América, cuyo nombre es Birds Eye de México y una deshidratadora de champiñones que es Sayeg, S.A.

Ambas empresas cuentan con unas cuantas hectáreas y emplean las técnicas más avanzadas de fertilización y de riego.

## A J O

El Estado de Guanajuato produce el 54% del total nacional, y se cultivaron 3440 hectáreas en El Bajío en los municipios de: Celaya, Cortazar, Juventino Rosas, Villagrán, Comonfort, Apaseo el Grande, Salamanca e Irapuato.

Las variedades de Ajo Criollo y Chileno, tienen rendimientos mayores cuando se usan dientes grandes y, bajos cuando los dientes son pequeños.

Los resultados muestran la conveniencia de usar dientes y bulbos grandes y medianos para obtener un mejor producto.

Conviene seleccionar los dientes centrales del bulbo ya que hay un mayor rendimiento que cuando se usan dientes superiores.

Requerimientos del Suelo. Los suelos de textura ligera o moderadamente pesada como los francos y arcilloso arenosos son los mejores para el cultivo del ajo. Los suelos de textura arcillosa y pesados dificultan el desarrollo del bulbo y ocasionan su deformación, además de que dificultan la cosecha.

Se requiere buen drenaje para su cultivo. Los bulbos deben dejarse secar al sol y la siembra debe realizarse entre el primero de Agosto y el treinta y uno de Octubre, de lo contrario es menor su producción por el frío y fotoperíodo.

La clasificación se hace de acuerdo al tamaño y forma - especialmente cuando se destina a la exportación, la operación se hace a mano y el empaçado se realiza en cajas de madera con una capacidad 15 Kilogramos.

El costo de producción es caro debido al costo de la semilla. Las labores de cultivo también son costosas, así como la cosecha de bulbos.

El ajo se emplea también para fines industriales aparte de usarse como condimento.

Los días que requiere para su madurez varían entre 160 a 180. Puede durar hasta 6 meses almacenado si la temperatura y la humedad no dañan los bulbos.

En el Municipio de Santa Cruz de Juventino Rosas, se cultiva una extensión de 450 hectáreas con un rendimiento de 6,700 toneladas anuales y un valor de la cosecha de \$ 5,400,000.00

Cebolla. Deben seleccionarse para semilla sólo los bulbos de aquellas plantas que no hayan emitido tallo floral (Quiote).

Estos bulbos se cosechan se seleccionan y guardan para plantarlas el año siguiente, en el cual deberán producir el tallo floral mencionado y también semillas.

Hay que procurar que la variedad de cebolla sea uniforme y sana. Se debe escoger para semilla los bulbos que tengan la forma y el color propios de la variedad y que además, sean compactos y se encuentren libres de enfermedades. Esto - arroja un resultado de alto rendimiento.

Los requisitos de calidad para la cebolla son:

- 1.- El tamaño y forma del bulbo.
- 2.- El color externo.

El tamaño y forma del bulbo, depende de la exigencia del mercado, y en especial del consumidor.

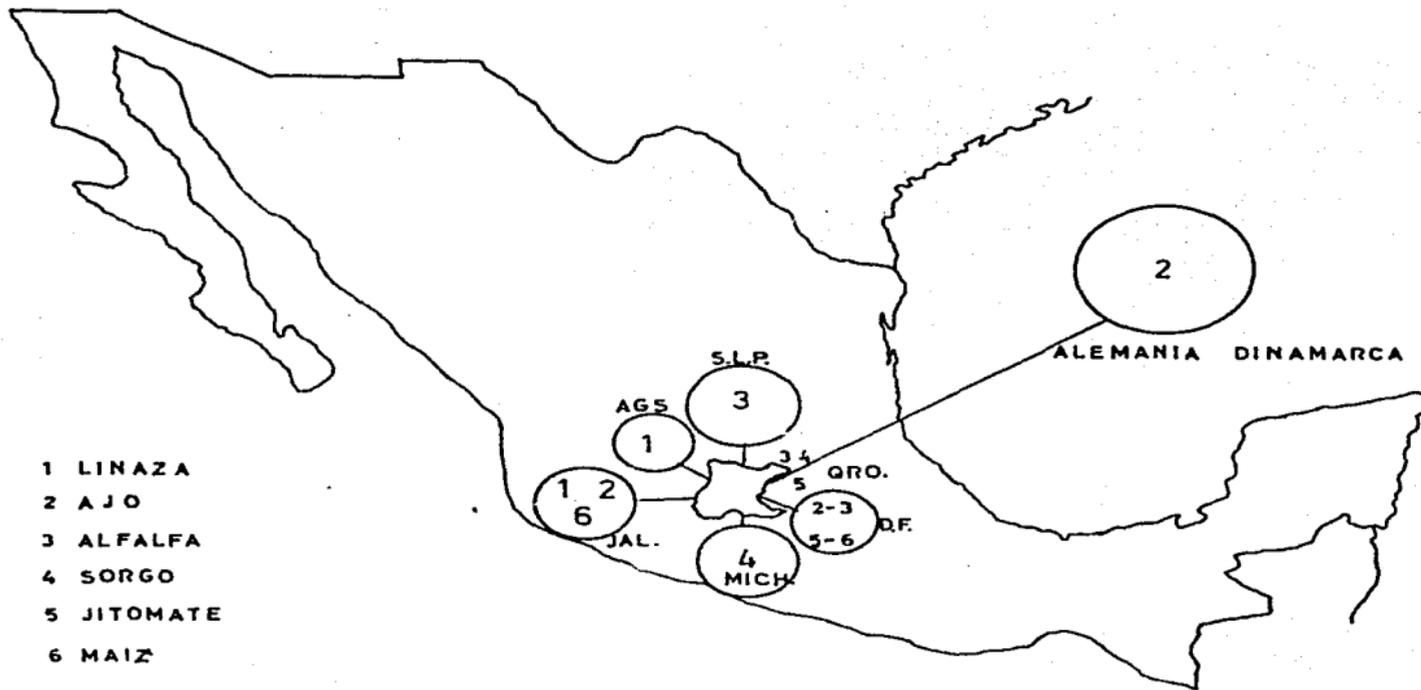
El color es una característica de la variedad y un requisito de calidad muy importante por dos razones:

Por la preferencia del público y la facilidad para su conservación.

De este producto se cultiva una superficie de 30 hectáreas obteniéndose un rendimiento de 360 toneladas con un valor de \$ 720,000.00

# PRINCIPALES MERCADOS DE PRODUCTOS AGRICOLAS

Mapa # 12



- 1 LINAZA
- 2 AJO
- 3 ALFALFA
- 4 SORGO
- 5 JITOMATE
- 6 MAIZ

Cultivos de consumo nacional. En el municipio se cultivan; jitomate, sorgo, trigo, melón, frijol, cebada, girasol, cártamo, ajonjolí y linaza.'

El Centro de Investigaciones Agrícolas del Bajío está llevando a cabo estudios tendientes a determinar la causa del amarillamiento del trigo esperandose obtener resultados favorables durante el presente año de 1973.'

Jitomate. El jitomate se produce en México en una gran variedad de condiciones de clima y bajo muchos sistemas de cultivo diferentes. Constantemente se presentan nuevos problemas que requieren investigación subsecuente.'

Trasplante y cultivo.' con frecuencia las plantas de jitomate se sustraen del almácigo sin raíces y se trasplantan, tal práctica no se recomienda.'

Es necesario que las plantas se aflojen con pala y se extraigan con todo y raíz para facilitar su trasplante, es necesario establecer buen contacto entre las raíces y los suelos.'

Las prácticas de riego varían con los tipos de suelo, un exceso de agua, en suelos ricos, puede bajar la productividad.' La superficie de riego debe mejorarse uniformemente.'

En Santa Cruz de Juventino Rosas, existen dos empaecedoras de jitomate, el cual se destina en su mayor parte al mercado nacional, principalmente, el Distrito Federal.'

Y una mínima parte de la producción se destina para el consumo del municipio y sus alrededores.

Para ello se hace una clasificación de acuerdo a su tamaño y a la solidez del mismo. El precio del jitomate varía según la época del año.

Grandes cantidades de jitomate se pudren a ambos costados de la carretera debido al exceso de producción y a la falta de transporte.

La mano de obra para su cosecha es del mismo municipio y de Cortazar y en el empaque se llevan a cabo control de calidad y supervisión sanitaria.

Producción de semilla de alfalfa. La variedad de alfalfa medicaagositiva es una de las variedades que fueron producidas en la época de la conquista; la importancia de la producción de semilla en México ocupa un lugar importante como planta forrajera en la economía del país, como actividad agrícola especializada. Sirve para satisfacer las necesidades de las regiones que las producen.

La alta pureza genética garantiza excelente calidad y el contenido de semillas de maleza es nulo o mínimo, cualidad que protege a los campos cultivados contra la invasión de hierbas perjudiciales.

Semillas no certificadas. Tienen un nivel comercial bajo; la garantía genética de la variedad también de menor grado generalmente. En el país existen numerosas regiones con diversa extensión de gran potencialidad para la producción de semilla de Alfalfa y otras forrajeras de importancia nacional.

Los requisitos para la producción de semilla se refieren fundamentalmente a ciertos aspectos de los cultivos y a características del campo; si se toman en cuenta se producirá semilla de alta calidad genética y de gran valor comercial.

La superficie cultivada en Santa Cruz de Juventino Rosas, asciende a 560 hectáreas, de las cuales se obtienen 45,000 toneladas con un valor de \$ 7,000,000.00.

Maíz. en los últimos años muchos agricultores del Bajío y de otras regiones agrícolas de México, han aumentado considerablemente sus rendimientos. Esto se ha logrado debido a la semilla certificada, al uso de fertilizantes y a las mejores prácticas de cultivo.

Los factores más importantes para una buena producción de maíz son:

- a) Buena preparación de la tierra.'
- b) Uso de semillas certificadas (híbridos).'
- c) Adecuada densidad de población.
- d) Uso de fertilizantes.'
- e) Aplicación oportuna de los riegos.'
- f) Combate de plagas y malas hierbas.

Ha sido notable el incremento de las superficies sembradas de sorgo, así como también el cambio radical de la producción de maíz, trigo y otros productos por las oleaginosas, tales como; semilla de girasol, cacahuete, cártamo, ajonjolí y linaza.'

La primera de ellas se ha incrementado enormemente ya que su aceite es de gran rendimiento y excelente calidad, tanto que se ha llegado a considerar casi como el de olivo.'

La superficie cultivada de maíz es de 4,200 hectáreas, con un rendimiento total de 4,980 toneladas y un valor total de \$ 4,681,000.00

De las 4,980 toneladas, 3,480 toneladas se obtienen de las regiones de cultivo con riego y 1,500 toneladas de campos de cultivo de temporal. El maíz de riego tiene una superficie de 1,200 hectáreas y el maíz de temporal 3,000 hectáreas.

Sorgo. se adapta a regiones en donde el Maíz no produce buenas cosechas por falta de lluvias o mala distribución de la misma.

Se adapta a todas las regiones con una altura de 1800 - metros y puede producir buenas cosechas aunque las lluvias no sean abundantes.

El Sorgo es de rendimientos muy altos por lo cual se le prefiere cultivar, también se utiliza para la alimentación humana. Puede substituir al Maíz casi en todos los casos. La variedad de Sorgo Palomero se emplea en la elaboración de Palomitas. Es probable que los Sorgos Híbridos sustituyan a las variedades actuales, ya que su rendimiento es mayor en un 25%.

Con buenas condiciones de humedad, altura y temperatura, las variedades tardías, tienen alta capacidad de rendimiento. Si se cultiva mayor altura de 1800 metros es incosteable. Debe impedirse que el ganado coma plantas de Sorgo después de una larga sequía o heladas para evitar envenenamientos.

La superficie cultivada de sorgo es de 528 hectáreas, con una producción de 1,312 toneladas y un valor total de \$892,000.00.

La superficie cultivada de riego es de 148 hectáreas y la de temporal 380 hectáreas, más o menos con una producción semejante.

Trigo. Hace 10 años los rendimientos de Trigo en el Bajío eran tan bajos que había poco interés en su cultivo. Sin embargo, en los últimos tres años la situación ha cambiado notablemente. Se están cosechando de dos y media a tres toneladas de grano por hectárea en las mismas tierras que anteriormente producían menos de una tonelada.

Esto se debe principalmente:

- 1.- A la mejor preparación del terreno.
- 2.- Uso de variedades mejoradas.
- 3.- Siembras a tiempo y cantidad adecuada de semilla por hectárea.
- 4.- Uso de abonos químicos.
- 5.- Mejoramiento de las prácticas de riego.
- 6.- Mecanización de la cosecha.

Cuando se hayan generalizado en toda la región estas prácticas, El Bajío será una de las regiones con mayor rendimiento medio en la República.

Los suelos del Bajío han sido aprovechados para el cultivo de Trigo y Maíz desde hace mucho tiempo, su explotación constante ha originado suelos sumamente pobres. A éstos suelos les falta nitrógeno y a algunos de ellos también fósforo. En los suelos negros de Santa Cruz de Juventino Rosas es conveniente nitrogenar los suelos y aplicar cantidades pequeñas de fósforo para que haya buenos rendimientos; éstos suelos son muy difíciles de trabajar.

Melón. después de preparar el terreno, se deben hacer los canellones o surcos a una distancia de 2.5 a 3 metros.

Antes de la siembra debe desinfectarse perfectamente el área. La fecha para su siembra es adecuada en los meses de enero-febrero para evitar las heladas.

Requiere de 4a5 Kilogramos por hectárea, de semilla para su siembra.

En el momento de la siembra es necesario aplicar de 40 a 80 Kilogramos de nitrógeno por hectárea.

Hay que inundar la zona de cultivo para evitar la pudrición de las guías y de los frutos.

Deben tomarse muy en cuenta los días desde la siembra - hasta la cosecha.

Este producto tiene aproximadamente una superficie de 40 hectáreas y una producción de 480 toneladas con un valor de \$192,000.00.

La mayor parte de su producción se destina al mercado nacional y una mínima parte se destina a Salamanca y a Celaya.

Frijol. La siembra de frijol debe efectuarse en fechas determinadas que dependan fundamentalmente de la época de lluvias y de heladas, según las variedades tempranas o tardías.

En Santa Cruz de Juventino Rosas, acostumbran realizar dos siembras por año la de invierno, se efectúa en febrero y la de verano, en junio.

Preparando los suelos se destruyen las malas hierbas y se mezclan con este la materia orgánica de las cosechas anteriores.

Se recomienda: nivelar el terreno, usar fertilizantes, usar semilla limpia, combatir los insectos a tiempo y usar variedades de semillas resistentes a las enfermedades, las cuales se obtienen por selección.

Se requiere realizar la cosecha tan pronto como el cultivo esté listo, de preferencia un poco antes, para evitar la pérdida de semilla.

La mayor parte de este producto llega al Distrito Federal, para su venta al menudeo. El frijol ocupó el segundo lugar en la producción municipal durante el año de 1970.

El rendimiento por hectárea en las regiones de riego fue de 1850 kg. y en las regiones de temporal fue de 380 Kg. Las superficies que se emplearon para su cultivo 150 ha. para la primera y 1,000 ha. para la última.

El valor total de la cosecha fue de 1,170,000 pesos.

También se cultiva cebada en el municipio y sería conveniente evitar la contratación que realiza Impulsora Agrícola, con agricultores que sólo actúan como intermediarios; que para entregar el producto contratado con Impulsora Agrícola, contratan a su vez agricultores pequeños o ejidatarios, vendiéndoles la semilla a mayor precio y recibiendo la cosecha a un precio más bajo de lo estipulado, como sucede con otros productos.

Los aumentos constantes de la Industria Cervecera hacen que éste producto sea incrementado en el Estado y también en el municipio de Santa Cruz de Juventino Rosas, como sustituto del trigo, con las ventajas para el agricultor de tener mayor precio, costo menor y ciclo vegetativo más corto.

Los cultivos hortícolas, son los productos perecederos importantes afectados por la falta de mercados, almacenamiento adecuado o industrias de transformación; como por ejemplo el jitomate, melón, etc., podrán resistir las fluctuaciones de los precios de los mercados con el establecimiento de frigoríficos rurales e industriales de mediana y pequeña capacidad.

El girasol es un cultivo que se adapta a regiones que se encuentran desde el nivel del mar hasta otras de gran altura, requiere una precipitación pluvial de 500 a 750 milímetros.

Lo que se aprovecha de la planta es el aceite que contienen sus semillas (40-45%).

Para su cultivo se recomiendan los suelos arcillosos en las regiones de escasas precipitaciones, y suelos ligeros donde la precipitación oscile entre 700 y 750 mm. La preparación del terreno es similar a la que se hace del Maíz.

Para sembrar una hectárea se requieren 10 Kilogramos de semilla aproximadamente, quedando los surcos a 80 cm. de distancia y una separación entre plantas de 30 cm.

Se sugiere fertilizar a la hora de sembrar, con 40 Kilogramos de Nitrógeno y 40 Kilogramos de Fósforo por hectárea, no debe quedar el fertilizante en contacto con la semilla.

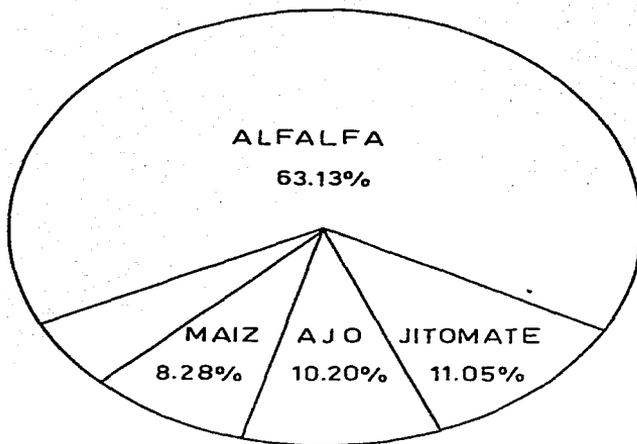
Cártamo. es una planta poco exigente en calidad de suelos. Su cultivo es relativamente barato. La demanda de su producto va constantemente en ascenso, ya que no produce colesterol; las industrias aceiteras aumentan sus necesidades de ésta oleaginoso lo cual garantiza su venta. Requiere de suelos de fácil drenaje y que los trabajos se hagan con cuidado.

Ajonjolí. se adapta casi a todos los tipos de suelos, excepto a los salitrosos y a los mal drenados, los ideales son de textura media y de reacción neutra, además de temperaturas medias de 25 grados centígrados, las temperaturas menores reducen su cultivo.

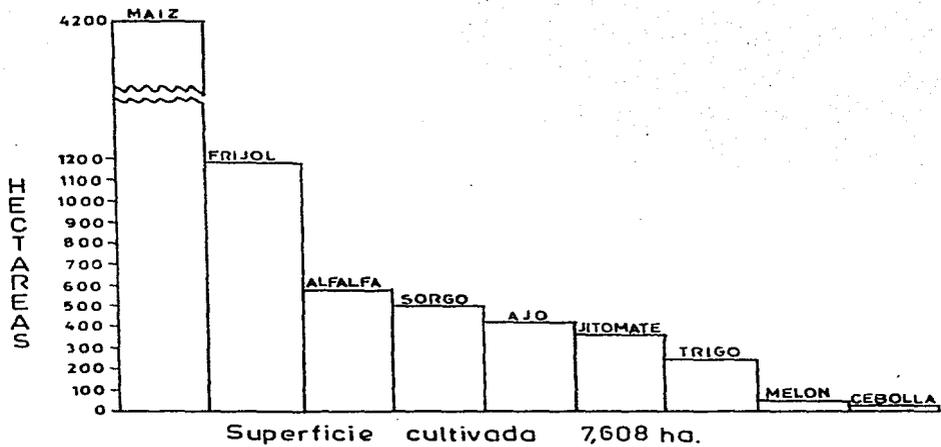
Linaza. es un cultivo que dejaría buenas ganancias al agricultor debido a la demanda que existe y al pago por tonelada de semilla. Se produce entre 900 y 1600 metros de altura.

La linaza es un cultivo que prospera en suelos pesados (Migajón Arcilloso), siempre que el drenaje sea bueno o bien en suelos ligeros (Migajón Arenoso).

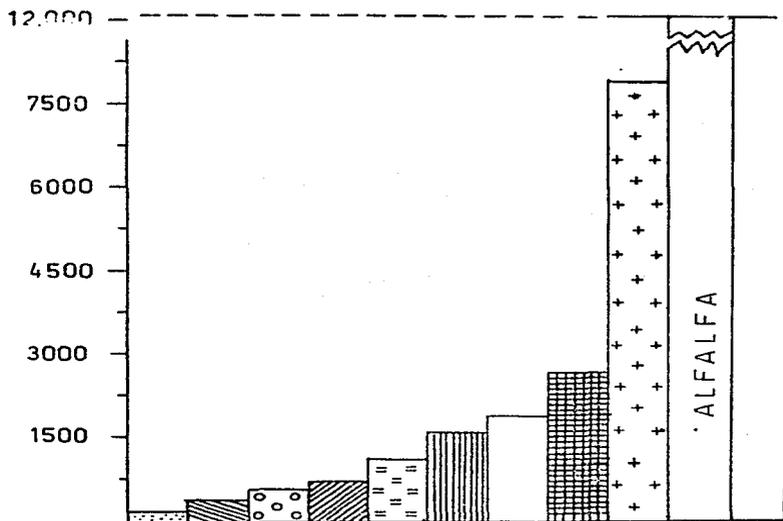
Principales cultivos que se producen en el Municipio  
1972



SORGO	2.39%
TRIGO	1.60%
MELON	1.02%
FRIJOL	0.95%
CEBOLLA	0.80%



# PRODUCCION AGRÍCOLA



PRODUCCION EN TONELADAS

1966 - 1967

 frijol r.

 melón t.

 frijol t.

 trigo r.

 maíz t.

 maíz r.

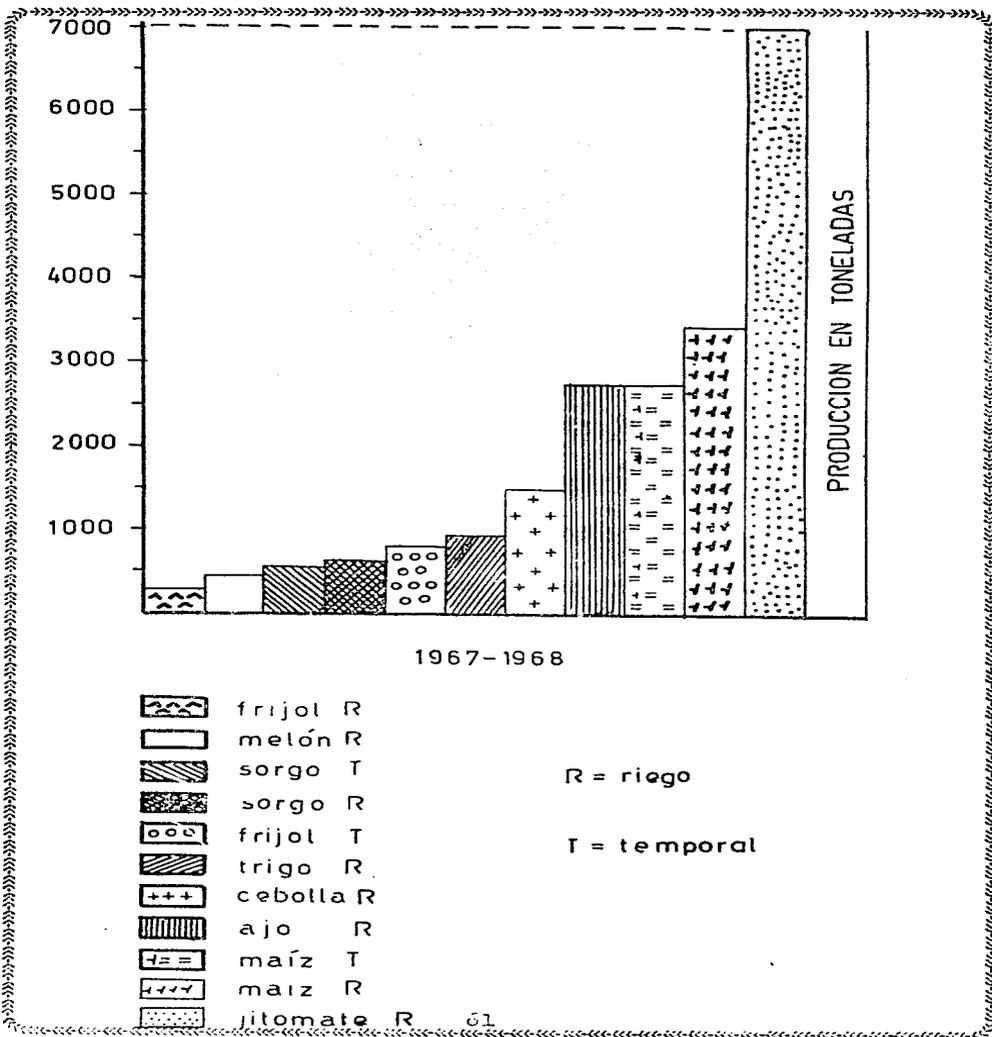
 ajo r.

 cebolla r.

 jitomate r.

r = riego

t = temporal



## VI. Otras Actividades Económicas.

a) Ganadería. bovinos, se encuentra esta especie diseminada por todos los rumbos del Estado y en el municipio de Santa Cruz de Juventino Rosas existen 5,870 cabezas sobre todo al sur de la curva de nivel de 1850 metros, que es en donde se localizan la mayor parte de los pastos naturales y los arroyos y jagüeyes en donde pueden beber agua.

El ganado caprino es el que sigue en importancia económica y cuenta con un total de 11,943 cabezas que se encuentran diseminadas en todo el municipio.

El ganado equino es utilizado principalmente como animal de tiro y asciende a un total de 3,205 cabezas.

Por último el ganado ovino con un total de 541 cabezas, del cual no se obtiene mayor beneficio económico que unos cuantos kilogramos de lana, que se emplean en actividades domésticas.

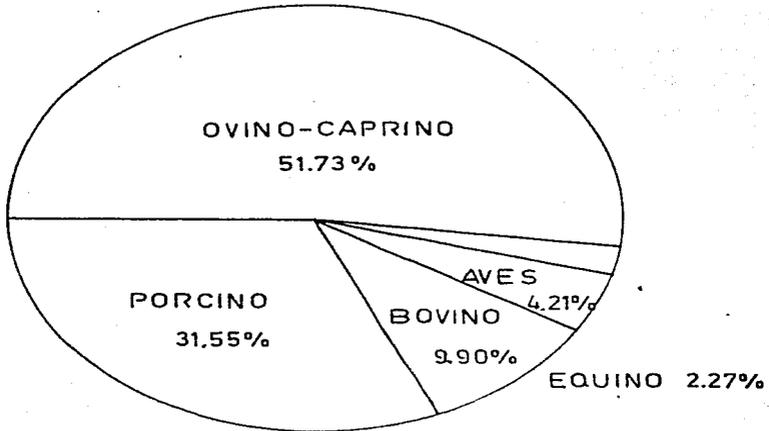
Es necesario satisfacer las necesidades de consumo nacional, tarea que se está llevando a cabo en el Estado.

Una vez logrado esto, los excedentes podrán concurrir al mercado internacional.

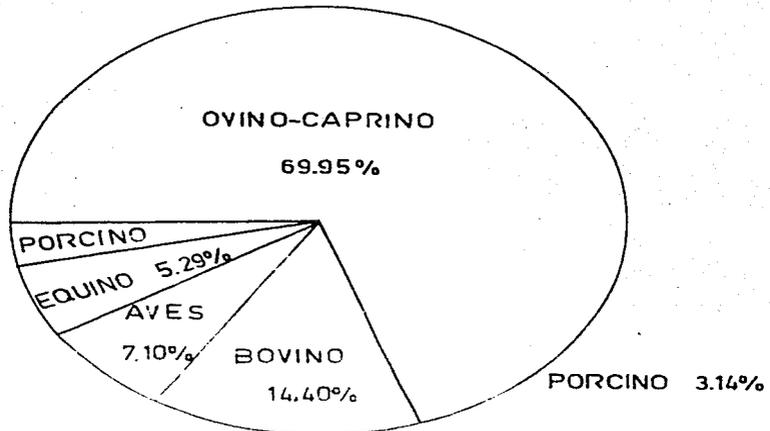
Es necesario coordinar los diferentes factores que intervienen en la producción pecuaria.

Como consecuencia del aumento de producción propiciará una mayor capacidad de compra que permitirá el movimiento acelerado de los bienes y servicios.

GANADO  
1968

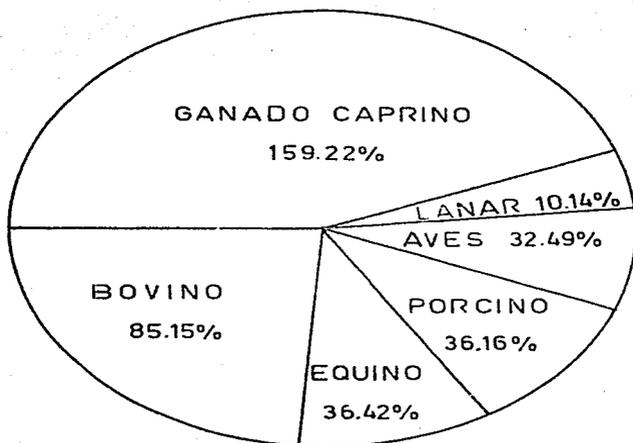


1969



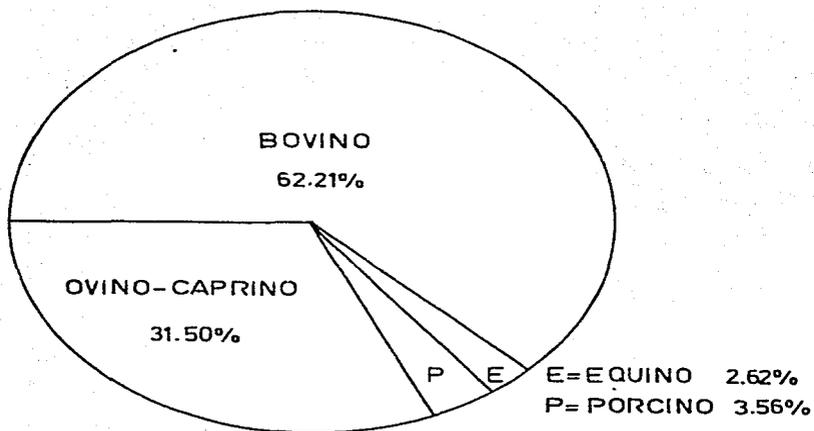
# POBLACION GANADERA

1970

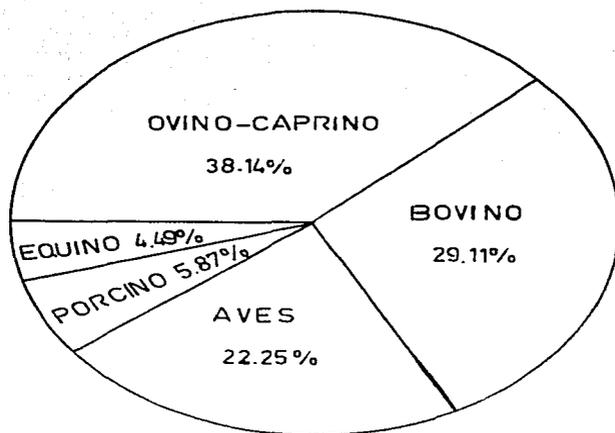


FUERA DEL MUNICIPIO

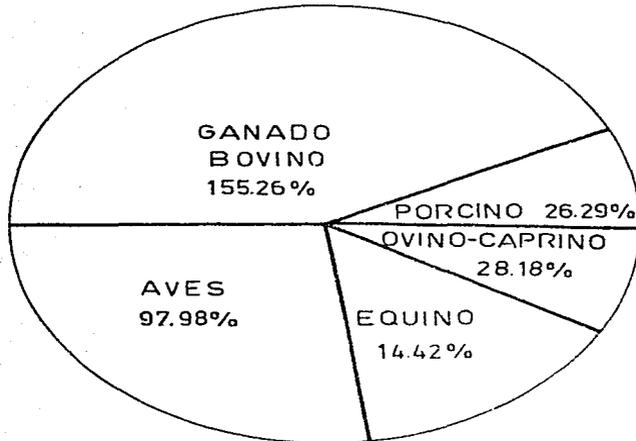
1968



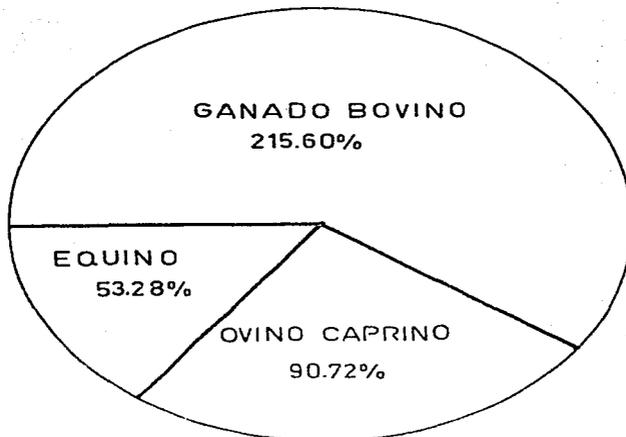
1969



## MOVILIZACION DE GANADO



FUERA DEL ESTADO  
1968 - 1969



b) EXPLOTACION FORESTAL

El Estado tiene una superficie arbolada explotable de 150,000 hectáreas, cifra que representa el 4.75% del total de la superficie, la cual está cubierta en su mayor parte por encino y pino. Como consecuencia del Decreto Presidencial de 13 de junio de 1951, el Estado se encuentra en veda y únicamente se tiene autorizado un volumen de 60,000 m<sup>3</sup>, en rollo de encino y 11,470 m<sup>3</sup> en rollo de pino, por años; este último se concedió en fecha reciente, las cantidades anteriores se extraen de una superficie de 25,000 hectáreas. No se tienen programas de carácter estatal para cubrir las necesidades de madera, en virtud de carecer de bosques apropiados en superficies necesarias.

Esta medida de prohibición ha traído consigo una serie de problemas de subsistencia entre los moradores de los bosques, sean éstos pequeños propietarios o ejidatarios, quedando el bosque descuidado y lo exponen a su destrucción definitiva, lo que perjudica a la economía regional.

Esta veda fue implantada sin ningún estudio técnico justificativo, por lo que se considera conveniente el que se realicen estudios completos para confirmar o levantar la veda actual.

El pastoreo de ganado vacuno causa daño físico y es un gran destructor forestal, lo sigue en este orden el, de ganado ovino. Debe prohibirse en forma total el pastoreo de ganado ovino porque los animales arrancan el pasto con su raíz.

Los incendios forestales destruyen paulatinamente los bosques y son causados generalmente por personas que no les interesa la conservación de los recursos silvícolas, los incendios por malicia son muy frecuentes sobre todo en el norte del municipio. Queman los encinares para poder cocinar sus alimentos y además el año siguiente tener leña seca y podría vender a los alfareros.

Es necesario crear una campaña permanente de divulgación forestal en los medios de comunicación masiva como lo son: la radio, la prensa, la televisión y las escuelas, desde la pre-primaria a fin de educar a la gente del campo y de la ciudad y que conozcan cuales son las consecuencias de los incendios forestales. Se recomienda realizar corto-metrajés y difundir las ideas primordiales.

Los trabajos de reforestación que se están llevando a cabo son en muy reducida escala, debido al exiguo presupuesto que se ha asignado a la Subsecretaría Forestal y de la Fauna

La mayor parte de éste presupuesto se emplea en salarios, dados los escasos recursos de que se dispone el único sistema de reforestación que se está empleando, es la cepa común, el trabajo es muy simple y económico pero poco efectivo en las áreas erosionadas de mucha pendiente, en la región norte.

### c) MINERIA

En el Estado de Guanajuato existen 5 zonas mineras perfectamente localizadas, que son; Sierra Gorda, Guanajuato, Santa Cruz de Juventino Rosas, San Miguel de Allende y León.

En Santa Cruz de Juventino Rosas, en las zonas denominadas Romero y Centeno, existen yacimientos importantes de minerales no metálicos, que son de alunita y caolín.

Perspectivas: se ha estudiado y explorado parcialmente las mencionadas zonas y de los diversos estudios efectuados, se estima que el tonelaje de roca alunífera es de varios millones de toneladas, oscilando el contenido de alunita entre 15 y 22% y de su tratamiento pueden obtenerse potasa y ácido sulfúrico.

### d) INDUSTRIA

La industria más importante de la región es la de tejidos de algodón, pero utilizan telares primitivos, de los cuales hay más de 500 en el municipio. El algodón que utilizan en la elaboración de sus artículos lo obtienen en el Estado de Tamaulipas.

Fabrican mantelería corriente, generalmente pequeña y toallas. Estos productos no tienen un mercado local, sino que son enviados a diferentes partes de la República.

El bajo costo de la vida y el raquítico pago de jornales, hacen que los productos de esta industria alcancen precios sumamente bajos, con los que es imposible que compitan los otros centros de producción. No existen operarios porque los mismos miembros de una familia poseedora de un taller son

los que los trabajan . En la actualidad cada familia trabaja individualmente y consigue su mercado, lo que es bastante difícil por su falta de medios económicos.

Muchas veces algunos de los miembros de la familia tienen que salir por caminos y pequeños poblados haciéndola de buhoneros para poder vender algo de su mercancía, lo que les hace decir que la industria no les dá lo necesario.No es que la industria no lo dé, lo que pasa es que no han sabido o querido comerciarla en forma adecuada. Ya que la mayor parte de la población se ha dedicado a esta industria, se les recomienda agruparse en cooperativas o asociaciones, unificar su producción, homogeneizarla y buscar mercados constantes para ella.

Los mercados abundan en la República, para que esos mismos fabricantes puedan poner el precio justo a sus productos y no suceda lo que ahora, que sobre los muy bajos precios de los mismos todavía se ven obligados en casos de apuración, que son frecuentes, a aceptar lo que buenamente quieren darles por ellos.

Existe la necesidad de una labor educativa de convencimiento entre los pequeños industriales de Santa Cruz de Juventino Rosas, la cual corresponde a la Secretaría de Industria y Comercio; si ésto se lleva a cabo el resultado económico consistirá en que se verá florecer en poco tiempo.

e) Transportes. Santa Cruz de Juventino Rosas está comunicado con Celaya y puntos intermedios por los ferrocarriles que atraviesan el Estado de Guanajuato, en el recorrido de Celaya a Roque y puntos intermedios así como a Santa Cruz de Juventino Rosas.

La cabecera del municipio está comunicada por carretera asfaltada con Celaya y Salamanca, en la cual circulan dos líneas de autobuses que la comunican con Celaya desde las 7.30 horas hasta las 19 horas con corridas que se realizan cada media hora.

De Santa Cruz de Juventino Rosas, parte hacia el sur un camino de terracería que comunica, la cabecera del primero con la cabecera de Villagrán y tiene una longitud de 5 Kilómetros, este camino es transitable todo el año debido al estado de conservación en que lo mantienen los habitantes de ambos municipios.

Otro camino importante es el que comunica con el rancho El Naranjillo, localizado en el extremo norte, y ubicado en la falda de la zona montañosa. Un camino más comunicaba el rancho Morales con Salamanca, pero después de realizada la carretera y la autopista ha dejado de tener importancia.

Existen otros caminos, pero de menor importancia, debido a que no comunican con grandes núcleos de población o con zonas agrícolas.

La terminal de autobuses se localiza en la plaza principal frente a la iglesia y en la calle donde sobre la que circulan, cuentan con suficiente espacio para la circulación.

Allí mismo existe un sitio de automóviles, que complementa el transporte, en Santa Cruz de Juventino Rosas el número total de estos transportes es de 12.

f) Vías de comunicación. el municipio cuenta además con telégrafo, el cual se localiza sobre la calle principal y dista tan sólo una calle del Palacio Municipal y de la Plaza donde se localiza la iglesia, que corresponde al centro de la ciudad.

Tiene también servicio de teléfonos y de correos, el primero de ellos, ubicado en la esquina de la misma acera donde se encuentra el Palacio Municipal, y el correo enfrente de éste último.

g) Comercio. dado que los productos agrícolas, industriales y mineros de la región se venden en su mayoría a otros lugares, el comercio local es limitado y basta para las necesidades locales.

Por otra parte el fácil acceso de la cabecera del municipio, por las vías de comunicación que la conectan con Celaya, hace que ésta la surta de otros productos.

## VII. SERVICIOS

a) Servicios. en las afueras de la ciudad está ubicada la Clínica del Instituto Mexicano del Seguro Social, la cual presta atención médica a todos los derechohabientes y familiares del mismo.

Cuenta con modernas instalaciones, sus horas de labores inician a partir de las 8.00 horas y concluyen a las 18.00 horas, salvo caso de urgencia, ya que existen guardias para esas eventualidades.

Algunas de las enfermedades más frecuentes de la población son las de la alimentación y parasitosis, debido a las características del agua.

b) Servicios municipales. el agua que se consume en Santa Cruz de Juventino Rosas, proviene del río Salamanca, el cual provee del vital líquido a la mayor parte de la población.

La población cuenta con alumbrado público que es de buena calidad, en la zona urbana, aceras en las calles principales y drenaje en las mismas; hace falta realizar el alcantarillado para evitar contaminaciones.

La energía eléctrica se obtiene también de una planta movida por el río Salamanca y su abastecimiento es constante e ininterrumpido. La capacidad de distribución de energía eléctrica es de 675 Kw.

Existe una filial de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, para las recaudaciones fiscales.

**Instituciones de Crédito:**

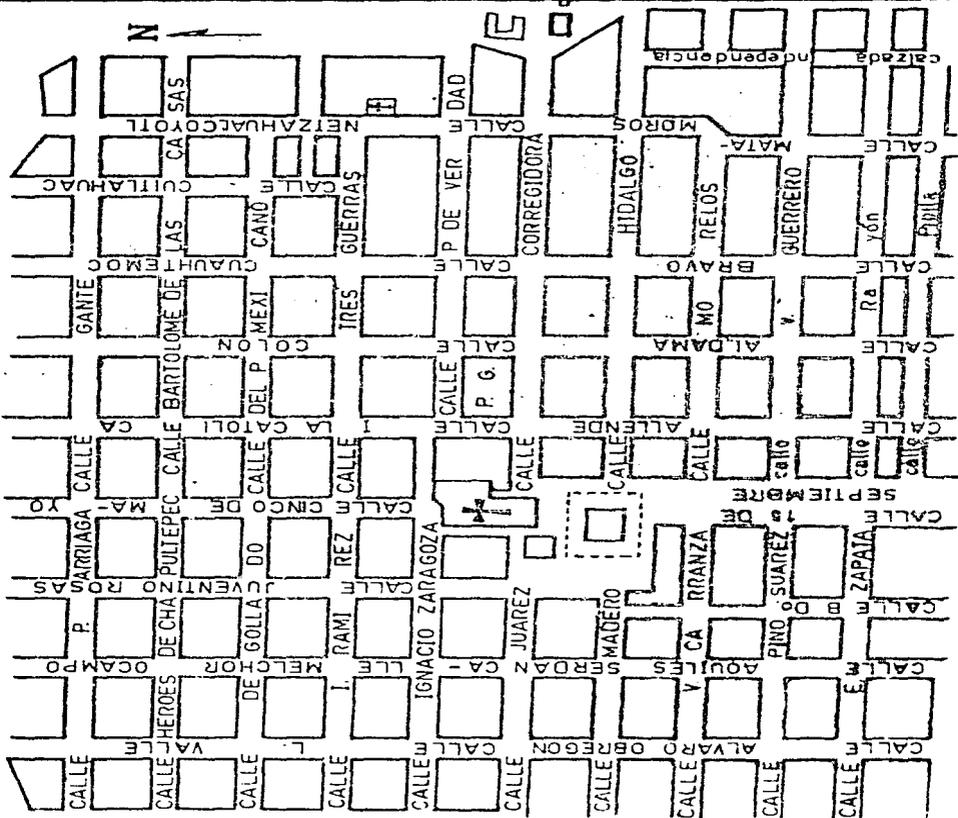
**Banco de Comercio de Guanajuato, S.A.**

**Banco Nacional de México, S.A.**

**Banco Nacional de Crédito Ejidal, S.A.**

**Banco Nacional de Crédito Agropecuario, S.A.**

CROQUIS DE LA CIUDAD SANTA CRUZ DE JUVENTINO ROSAS.



## VIII. C O N C L U S I O N E S.

a) En el aspecto ganadero, es necesario iniciar la introducción masiva de sementales ovinos y caprinos para mejorar las razas existentes, sobre todo en la zona norte del municipio, que es adecuada para este tipo de actividades. Previa preparación al campesino.

Es necesario el establecimiento de una posta zootécnica que venda a precios accesibles el ganado bovino, porcino, ovino y caprino. Es conveniente también incluir las especies menores; conejos, aves y abejas.

b) En lo que se refiere a piscicultura se cuenta ya con un vivero que producirá un millón de pesos anuales en el Estado.

En el municipio de Santa Cruz de Juventino Rosas se ha iniciado la siembra de bagre y carpa de Israel en el canal Ingeniero Coria, y en el arroyo de Cuendá.

Ranicultura. dada la demanda en el mercado internacional como en el mercado nacional de las ancas de rana es conveniente introducir la rana Toro. Para ello es necesario instalar criaderos en todos los estanques disponibles y fomentar la construcción de otros nuevos a base de manpostería, su costo es muy bajo y se emplearía mano de obra de los mismos campesinos. Los cuidados que requiere son mínimos y las utilidades bastante elevadas.

Se espera que con la introducción de la piscicultura y la ranicultura se eleve el nivel de vida del campesinado.

c) En mi opinión es conveniente actualizar las medidas de conservación de Suelos, Agua y Vegetación.

Para reconstruir los suelos erosionados, consolidar los trabajos de conservación del suelo y agua, y establecer huertas en las zonas de menor precipitación o con problemas para el establecimiento de cultivos anuales, sería de gran utilidad la formación de un vivero en el que se produjeran nopal y magüey.

Es recomendable asimismo que se siembren árboles frutales, el beneficio no será inmediato pero en unos cuantos años, elevará el nivel de vida de la población que se dedique a esta actividad.

Hace falta crear cooperativas para explotar todos los productos agrícolas, mediante una planeación adecuada, para que no haya sobreproducción y como consecuencia de esto, pérdidas por falta de mercados.

Que dichas cooperativas adquiriesen transportes para introducir sus productos a donde mejor se cotice su mercancía.

d) El caolín se puede emplear para crear una nueva fuente de ingresos, elaborando artesanías diferentes a las que se hacen en todo el Estado de Guanajuato, Michoacán y Jalisco.

Dándoles un sello característico en el municipio. En esta forma es posible que tengan mayor demanda.

e) En mi concepto las industrias factibles de establecerse serán:

a) Plantas beneficiadoras de alunita y caolín.

b) Deshidratadoras y congeladoras de frutas y legumbres.

- c) Fábricas de salsas, sopas, galletas, hojuelas de maíz, levaduras, etc.
- d) Fábricas de muebles de madera y fierro.
- e) Fábrica de cemento.
- f) Fábrica de mosaicos, ladrillos, lozetas, azulejos y muebles sanitarios.
- g) Plantas Pasteurizadoras de leche.
- h) Fábricas de dulces de leche.
- i) Fábricas de calzado.
- j) Fábricas de aceite vegetal.
- k) Fábricas de prendas de vestir.
- l) Fábricas de ácido sulfúrico.
- m) Fábricas de alimentos infantiles.
- f) Como una colaboración a la Secretaría de Obras Públicas para el mejoramiento de los mapas de carreteras que elabora; la autopista Celaya-Salamanca bisecta el municipio de Santa Cruz de Juventino Rosas en la región sur y no aparece como tal en sus cartas.
- g) Es de importancia para la región y en especial para el municipio realizar un estudio socio-económico, para ver si es posible realizar un balneario y centro de esparcimiento ya que Santa Cruz de Juventino Rosas cuenta con aguas propicias para dichas instalaciones y dista únicamente 15 Km. de Celaya.
- h) Dado el incremento de la población sería bueno preparar a la gente del municipio a desempeñar labores que no sean agrícolas. Se les puede enseñar técnicas para forjar

fierro, para curtir pieles, etc., y de ello, se deriven otras artesanías.

i) Santa Cruz de Juventino Rosas forma parte de los municipios que integran la zona 55 denominada Guanajuato-Bajío, para el bienio 1970-1971, que se cotizan así :

Salario mínimo general           \$ 22.30

Salario mínimo para trabajadores del campo   \$ 19.00

Sería conveniente que el salario mínimo aumentara en esta zona denominada Guanajuato-Bajío, dada la importancia de los productos que exportan principalmente a Estados Unidos de América, Alemania y Dinamarca.

j) Con respecto a la educación es conveniente difundir por medio de la Prensa, Radio y Televisión programas adecuados para el aprendizaje del idioma español y una campaña permanente de difusión de técnicas agrícolas, dentro de horarios adecuados.

## B I B L I O G R A F I A

- Bassols Batalla, Angel. Geografía Económica de México Editorial. F. Trillas, S.A., México 1970.
- Bassols Batalla, Angel. La División Económica Regional de México, U.N.A.M., 1967.
- Bennett H., Hugh. Elementos de Conservación de Suelos. Fondo de Cultura Económica. México-Buenos Aires, 1965
- Derruan, Max. Geomorfología. Ediciones Ariel, S.A. Barcelona, 1966.
- George, Pierre. Compendio de Geografía Rural. Ediciones Ariel, Barcelona, 1964.
- George, Pierre. Compendio de Geografía Urbana, Ediciones Ariel, Barcelona, 1964.
- Holmes, Arthur. Geología Física. Editorial Omega S.A. Barcelona, 1962.
- Vivó, Jorge A. Dr. La Conquista de Nuestro Suelo. México, 1958.

## F U E N T E S

- Censo de población 1970. Censo Agrícola y Ganadero 1970. Carta de Carreteras de la Secretaría de obras Públicas. Carta Climatológica de Guanajuato. Carta de la Secretaría de la Defensa. Curvas de Nivel de la Secretaría de la Defensa. Mapas y esquemas de la Secretaría de Agricultura y Ganadería, Dirección General de Geografía y Meteorología, oficina de planos. Agencia General de la Secretaría de Agricultura y Ganadería, Guanajuato; reunión de Agentes Generales 5 y 6 de julio de 1971. México.
- Programa Agropecuario y Forestal 1970-1976, Guanajuato, S.A.G. Gobierno del Estado, 1971.
- Secretaría de Industria y Comercio, Dirección General de Estadística División Municipal de las Entidades Federativas, 1962. México, D.F.

Folleto de Divulgación y Turismo, Gobierno del Estado de Guanajuato, 1969-1972.

Folleto de Divulgación de la Secretaría de Agricultura y Ganadería.

Asociación Ganadera de Guanajuato, Presa de la Olla # 46 Guanajuato, Gto. México.

Asociación de Avicultores de León, Boulevard Venustiano Carranza # 901, despacho # 3, León, Gto. México.

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS  
COLEGIO DE GEOGRAFIA UNAM.  
MUNICIPIO SANTA CRUZ DE JUVENTINO  
ROSAS

ESC APROX 1:30000

ALUMNO ALONSO MORENO LUIS

RC ROCA CONSOLIDADA

VMe VEGETACION MATORRAL ESPINOSO

Pn PASTOS NATURALES

LINEA DE CONTACTO

ESCURRIMIENTO

CAMINO

CARRETERA

SUPERCARRETERA

POBLADO

NOVIEMBRE DE 1972 ZONA AGRICOLA

