# Sequía y heladas: La producción agrícola de 1786 y la emigración de los trabajadores San Juan de los Llanos, Puebla

## Isabel González

C on motivo de las heladas sufridas los días 17, 18 y 19 de septiembre de 1786, el virrey de Gálvez solicitó una urgente declaración jurada de las siembras "hechas en el presente año, lo que pudieran producir logradas y lo que se podría cosechar respecto al quebranto sufrido en las sementeras". Las Relaciones Juradas de los labradores de San Juan de los Llanos, Puebla, 1 presentadas rápidamente el 4 de octubre del mismo año, por el Alcalde Mayor don Francisco Pimentel, nos dan una idea de los problemas económicos que venía padeciendo la provincia.

El año anterior, 1785, se había padecido una de las más severas y generalizadas heladas de aquella época. Enrique Florescano ha dado a conocer en dos gruesos volúmenes la gravedad de la situación y todas las áreas que abarcó el fenómeno de lo que ha sido calificado como "el año del hambre".2 Al año siguiente en San Juan de los Llanos, labradores, arrendatarios y terrazgueros se dispusieron a sembrar. Prepararon los barbechos y sembraron. Pero era ya 11 de junio y no llovía, llevaban de padecer "rigorosa seca" dos meses y medio, por lo que su preocupación aumentaba y algunos hasta daban ya por perdida su siembra. Por fin llovió el 13 de junio, día de Corpus Christi, al que siguieron aguas abundantes y los sembrados se repusieron, pero por lo tardío de las aguas las sementeras iban atrasadas, las plantitas tenían poca edad, estaban tiernas. De las más adelantadas ya "jiloteaban" las milpas y de las más atrasadas apenas iban en "banderilla". De las cebadas unas iban "encañando", otras estaban aún en verde y otras se hallaban en "zurrón", por lo que las heladas repentinas las alcanzaron. La calidad de lo que se cosechara iba a depender del estado en que las sorprendieron las heladas, aunque luego el chagüistle y la plaga de la langosta acabarían por dañarlas severamente. La producción resultó, además de escasa, manchada, de medio grano, o lo que fue más grave aún, podrida o simplemente no se cosechó nada. Pérdidas entre 87.5, 96 y 100% fueron frecuentes. Varios labradores cosecharon solamente "molcates" —mazorcas pequeñas de escaso desarrollo—, otros puros olotes o de plano sólo zacate. De los tres días de heladas, 17, 18 y 19 de septiembre, la que "remató" las sementeras, como dijera José Mariano Rivera, arrendatario del rancho de Ocozala, fue la segunda, o sea la que cayó el día

La gravedad de la situación se aprecia mejor en las declaraciones de los propios afectados. El caso de don José Mariano César, terrazguero de la hacienda llamada La Concepción de Rosains, que pertenecía a los herederos de don Juan Rosains, es lamentable. Desde años anteriores había perdido las cosechas en las haciendas de Huiziltepeque y San Diego, ahora como terrazguero se había apresurado a sembrar a toda costa "y con mil ansias", para ello había vendido cuantas alhajas de oro y plata tenían él y su esposa, inclusive hasta su ropa. Sin embargo, la cosecha que recogió fue escasa y de mala calidad quedándose totalmente sin dinero. De maíz sembró dos fanegas v media, estimaba cosechar antes de la helada 200 fanegas, posiblemente recogería 30; de haba sembró 5 fanegas, esperaba 50, tal vez recogería 40; de frijol sembró 1 fanega, esperaba 40, con dificultad recogería 10; de cebada sembró 15 cargas, esperaba 200, pero perdió toda la producción. Para colmo, hay que considerar que los terrazgueros son los arrendatarios que pagaban la renta con productos.

José González Quintana, arrendatario del rancho de San Miguel Teometla alias El Llano, dijo que con el tiempo de dos meses y medio de seca que hubo, se experimentó se "ajilasen" todas las sementeras. Hasta el día 17 de junio en que llovió se reformaron las plantas, pero con las heladas de los días 17 y 18 de septiembre se perdieron casi totalmente las cebadas y maíces. Lo poco que recogió de maíz fue de mala calidad; de haba y de alberjón nada, y de cebada sólo pachacata (chupada) y de medio grano unas 100 cargas, de manera que cuando llegara a la trilla sería mucho menos de la cantidad que había calculado debido al chagüistle, "y anteriormente como ahora el gusano que hace mucho daño a las sementeras".

Don Pedro José Quijano suscribió por su hermano don Juan Manuel Quijano, dueño de la hacienda de San Miguel Tatempam alias Concha y su rancho agregado. Don Pedro José era el administrador de la hacienda. Sembraba maíz, haba, alberjón y cebada, en su relación dijo que había observado que además de la helada, el mucho chagüistle que estaban padeciendo las pocas cebadas que existían con algún grano provocaría una gran rebaja tanto en su calidad como en su cantidad.

Don José Amador, arrendatario de la hacienda de Santiago Quetzotepeque, sembraba maíz, haba y cebada, y dijo que debido a la langosta que estaban padeciendo las pocas semillas que entonces existían tendrían en lo sucesivo un gran quebranto.

Joseph Manuel González, arrendatario del rancho de San Joseph anexo a la hacienda de Atlapaleca, perdió totalmente su siembra. Había sembrado tres fanegas y media de maíz, las que habían recibido todos sus beneficios, pero con la sequía sólo alcanzaron a desarrollarse en jilote, y al caer la helada perdió totalmente su cosecha que esperaba de 350 fanegas y sólo cortó zacate; de frijol sembró tres medias que se redujeron a cinco cuartillas, que se habían ido desarrollando bien y de las que esperó cosechar 20 fanegas, pero esta esperanza quedó del todo defraudada.

Manuel Virueña, administrador de la hacienda de Virreyes,3 de la que era propietaria doña María Josefa Villalobos, confirma que el motivo de haberse helado las sementeras fue que se encontraban muy tiernas; por la escasez de lluvia las siembras habían estado muy retrasadas. Luego, los pocos sembrados que habían quedado libres de las heladas estaban entonces padeciendo chagüistle. Las pérdidas en la producción de esta hacienda fueron cuantiosas. De maíz sembraron 25 fanegas, antes de la helada estimaban cosechar 2000 fanegas. pero sólo cosecharían 200. De haba sembraron 20 fanegas, calculaban cosechar 200, sólo cosecharían 140; de alberjón sembraron 22 fanegas, esperaban 240, pero perdieron toda la producción. De cebada sembraron 135 cargas. esperaban 1600 cargas, sólo recogerían 500. En general la escasa producción que lograron fue de mala calidad.

José Joaquín de Ulloa, arrendatario del rancho de San Antonio Mescala, perteneciente a la hacienda de San Juan Atlapaleca, sembraba maíz, haba, alberjón, papa y cebada. Del alberjón, que sembró 4½ fanegas, esperaba cosechar 50, no cosechó nada; de papa, sembró una fanega, esperaba cosechar 50, pero toda se perdió. De los demás productos la producción fue muy escasa.

Félix Antonio Yzquierdo y su hermano Esteban eran propietarios de la mitad del rancho de San Miguel Ygsoteno. Félix sembró 3 fanegas de maíz, esperaba recoger 300, sólo cosechó 30; de frijol sembró 9½ almudes, sólo cosechó 3 fanegas. Su hermano sembró también 3 fanegas y de 300 que esperaba cosechar sólo recogió 50; de frijol y de alberjón sembró media fanega de cada producto y debido a la sequía se perdió totalmente la producción, de manera que cuando en septiembre las autoridades pidieron una estimación de cuánto podrían haber logrado antes de la helada, ellos manifestaron cero producción. Dijeron que "todo lo sucedido nos ha sido de gran quebranto por lo tardío de las aguas y ahora por las heladas".

El rancho de Alchichica, propiedad de la Cofradía del Santísimo Sacramento, sita en la parroquia de Tezuitlán, tenía 6 arrendatarios, los hermanos Diego, Francisco, Miguel, Santiago y Vicente Martínez, y Mariano Figueroa, quienes sembraron 5 fanegas de maíz en rastrojos del año anterior, con buena disposición para producir 500 fanegas, pero —aseguraban— se encontraban muy abatidos, ya que sólo cosecharían 40.

Las haciendas de San Nicolás Pizarro y Santa Gertrudis, la primera concursada en el Juzgado de San Juan de los Llanos, la tenía en calidad de depositario don Joseph Cruzado y Sevilla y la de Santa Gertrudis, concursada en el Juzgado de Testamentos de Puebla la tenía arrendada; de los productos que sembró, de cebada recogió 300 cargas cuando esperaba cosechar 1500, pero de tan mala calidad que no serviría para semilla.

Propietarios de haciendas y ranchos, labradores, arrendatarios y terrazgueros sufrieron por igual el desastre. En las grandes haciendas en donde la siembra era enorme, las pérdidas también fueron sumamente altas. Por ejemplo en las haciendas de San Nicolás Techachalco y Santiago Texmelucan ubicadas en Tepeaca y en la hacienda de Nuestra Señora de la Concepción alias Soto y los ranchos de San Francisco Chicmecayucam y San Diego Mazatepec, localizadas en San Juan de los Llanos, propiedad del Capitán del Regimiento de Milicias de Puebla y Tlaxcala Francisco Agustín Blanco, según su relación, dijo que de maíz sembró 110 fanegas 6 almudes que le produci-

rían, según estimación antes de las heladas. 11.050 fanegas; sin embargo apenas obtendría de rendimiento entre grano bueno, mediano v pachacate, 1.500 fanegas. De haba sembró 313 fanegas que producirían 2.564 fanegas, pero cosecharía de haba manchada y la mayoría malísima, apenas 200 fanegas. De cebada sembró 920 y media cargas, producirían 9,205 cargas, cosecharía de medio grano, lengua de pájaro v aluzema unas 1.000 cargas. De alberión sembró 205 fanegas que podrían producir logradas 1,230 fanegas; de trigo centeno sembró 10 cargas que producirían 200 cargas: de frijol sembró 8 fanegas que producirían 64 fanegas, pero debido a las heladas, de estos tres últimos productos no cosecharía absolutamente nada: de papa sembró 6 fanegas, que producirían 30 fanegas, pero sólo cosechó escasamente dos fanegas de papa inservible. El porcentaje de pérdida por producto de estas haciendas fue bastante considerable: de maíz el 86.42%, de haba el 92.19%, de cebada el 89.13% y de alberión, frijol y trigo centeno el 100% de cada uno.

Don José Manuel de Reves, dueño de cinco haciendas y dos ranchos que habían sido de jesuitas, debía 100 mil pesos a la Junta de Temporalidades, había gastado una buena suma en la siembra de 110 cargas de maíz de 1785 y perdió toda la producción, más cuatro cargas de trigo; en 1786 vuelve a sembrar. gastando en ello 80 mil pesos y debido a la sequía y heladas volvió a perder gran cantidad de semilla. Don José Manuel era dueño de la hacienda de la Concepción y sus anexas, es decir las haciendas de la Noria, la de San Miguel y la de Santa Lugarda y de los ranchos de Santa Rosa y Cuatepeque. En las haciendas de la Concepción sembraron 36 fanegas de maíz, esperaban cosechar antes de presentarse las heladas 4,320 fanegas, sólo cosecharon 150; de haba sembraron 57 fanegas, esperaban cosechar 513, cosecharon 390; de cebada sembraron 413 cargas, esperaban cosechar 8,260, recogieron 1,500. Las pérdidas en esta hacienda fueron cuantiosas: 4,170 fanegas de maíz, 123 fanegas de haba, 480 fanegas de alberjón, 30 de frijol y 6,760 cargas de cebada. En la hacienda de la Noria las pérdidas también fueron enormes. De maíz sembraron 32 fanegas, esperaban cosechar 4,800, recogieron 600 fanegas: de haba sembraron 96 fanegas, esperaban 864, recogieron 350; de alberjón sembraron 37 fanegas, esperaban 444, no recogieron nada; de frijol, de una fanega que sembraron y de la que esperaban cosechar 12, se perdió toda la producción; de cebada sembraron 350 cargas, esperaban 7,000, recogerían 1,100. Aquí sembraban además papa y trigo. De papa sembraron 3 fanegas, esperaban 150, recogieron 60; de trigo sembraron 2 cargas, esperaban 50, cosecharían 3. Las pérdidas de la producción en esta hacienda fueron de 4,200 fanegas de maíz, 514 fanegas de haba, 444 de alberjón, 12 de frijol, 90 de papa, 47 cargas de trigo y 5,900 de cebada. En la hacienda de San Miguel se sembraban sólo tres productos: maíz, haba y cebada. Del primero se sembraron 26 fanegas, se esperaban cosechar 3,900, se calculó que se recogerían 2,000; de la cebada se sembraron 400 cargas, se esperaban 8,000, no se recogió nada; afortunadamente el haba sí se logró: se sembraron 72 fanegas, y se calculó que producirían 648 fanegas. Las pérdidas aquí fueron de 1,900 fanegas de maíz y 8.000 cargas de cebada. Por último la hacienda de Santa Lugarda también fue muy afectada por el mal tiempo. De las 3,300 fanegas de maíz que se calculaban cosechar, ya para principios del mes de octubre (1786), en que debían declarar de cuánto sería su producción, las siembras estaban perdidas. De haba la pérdida fue menor, 52 fanegas, lográndose 200 de 28 fanegas sembradas. De cebada se sembraron 263 cargas, se estimaban recoger 5,260, con mucho trabajo se recogerían 1,000, perdiéndose 4,260 cargas. En estas haciendas, como en muchas otras, la causa de la pérdida fue también la "rigurosa seca y yelos".

Las zonas que abarcaron la sequía y las heladas fueron San Juan de los Llanos, Ystacmaxtitlan, Cuyoaco y Tepeyahualco. Haciendo un balance global de las pérdidas resulta que del maíz, de cinco partes que esperaban cosecharse sólo se recogería una, perdiéndose las otras cuatro, cuya cantidad comprendía 57,190 fanegas. De la cebada que era el producto que más se sembraba, se obtuvo una séptima parte, dándose por perdidas las seis restantes que ascendían a 85,461 fanegas; la pérdida de la haba se consideró en más de la mitad, o sea en 5,174 fanegas aproximadamente. La de frijol en casi las dos terceras partes, o sea en 143 fanegas. La producción de alberjón se perdió totalmente, 4,005 fanegas, a pesar de las esperanzas. De la poca papa que sembraron, apenas se lograría una quinta parte, ya que las cuatro partes restantes se perdieron, siendo el monto de éstas 558 fanegas.

En proporción con la pérdida de los labradores, la de los indios puede considerarse aún mayor, porque no haciendo éstos más siembras que las que podían hacer por sus propias manos, esperaron a que lloviera para llevarlas a cabo, por lo que las heladas hicieron mucho daño a las plantas más tiernas y sólo recogieron 60 fanegas, perdiéndose 5,200.

En los partidos de Zacapoaxtla y Tlatlauquitepeque, hubo sequía pero no padecieron las heladas, por lo que sus cosechas, además de alcanzar para el mantenimiento de sus habitantes, permitió la extracción de suficientes semillas para socorrer a otros pueblos distantes hasta 50 leguas, como había sucedido en años anteriores.

En Quimixtlán, la situación era diferente, aquí las siembras se redujeron sólo a los solares de los indios y a cortos pegujales. A pesar de la sequía y de la peste que padecieron, de la cual se estaban reponiendo, no dejaron de obtener una cosecha mediana y en caso de faltarles semilla, tenían a la mano el socorro de los pueblos colindantes de las jurisdicciones de Córdoba y Jalapa o también podían recurrir a San Andrés Chalchicomula.

Para los labradores de la región la distancia hasta donde se podía obtener la semilla para dar la ración a los trabajadores no era el problema principal, hay muchas referencias de que en épocas de calamidad iban a traer maíz de zonas lejanas. Las autoridades, mediante estricto control, permitían "extraer" el maíz y conducirlo a lugares donde hiciera falta. El problema mayor que ellos afrontaban era la falta de dinero para habilitar sus haciendas. Era ya grave la decadencia de las propiedades para estas fechas y una prueba son sus numerosas fincas concursadas, es decir, ya en remate por ventas, además de que el tiempo que utilizaban tratando de conseguir el dinero les impedía sembrar oportunamente, por lo que se atrasaban las labores con la consiguiente pérdida de la producción.

En efecto, es notable que muchas de sus propiedades, haciendas y ranchos, estaban concursadas. De 29 haciendas, 38 ranchos y 6 haciendas con rancho anexo que en total tenía San Juan de los Llanos se encontraban concursadas: la hacienda de Teacalco, la de Coyotepeque, la de San Juan Atlapaleca y sus dos ranchos anexos de San Joseph y de San Antonio Mescala, la de San Nicolás Tectipanapam, la de Santiago Quesotepeque, la de Santa Gertrudis y la de San Roque, y los ranchos independientes de San Miguel Teometla alias El Llano, San Ysidro Tzacualco o Tlazacualco y San Francisco Cacaloco, todas estas propiedades se hallaban concursadas en el Juzgado de San Juan de los Llanos y, a excepción de la hacienda de Coyotepeque que explotaba un terrazguero, todas las demás estaban a cargo de arrendatarios. Entre las haciendas concursadas en el Santo Oficio de la Inquisición se hallaban las de Nuestra Señora de la Concepción Xalapasco y Las Salinas, ambas de un mismo propietario, y el rancho del Señor San José Coatepeche. Las primeras tenían como depositario a don José Antonio Arana, quien era a la vez terrazguero del rancho de Xoxocapa que desafortunadamente también se hallaba concursado pero en el Juzgado de Testamentos de Puebla. En este mismo juzgado se hallaba el asunto de la hacienda de San Salvador Tezontepeque y su rancho independiente de Xaltipanapa a cargo de arrendatarios. Por último, la hacienda de Buenavista la tenía en depósito don Domingo Francisco de Velasco, ya que se hallaba concursada en el Juzgado

de Capellanías de Puebla, por lo que sólo disfrutaba de la hacienda de Taxtitlán, y su rancho agregado de El Rosario. La primera agregó, en su *relación*, que era de tierras "débidas" y de escasos jugos.

La situación crítica por la que pasaban las haciendas derivaba en la falta de trabajadores, éstos mientras contaran con su ración de maíz y buen tratamiento eran fieles a la hacienda; en los casos de calamidad aparentemente era cuando menos podían quejarse los hacendados de escasez de trabajadores ya que de los pueblos emigraban rápidamente a las haciendas, pensando encontrar trabajo y alimento seguro, pero como muy bien lo ha señalado Rodolfo Pastor en el prólogo a las Fuentes para la crisis agrícola de 1785-86.4 las haciendas no podían absorber a toda esa gente v menos en época de calamidad y menos aún estas haciendas de Puebla con su economía tan venida a menos.

Por ello en el año de 1786, segundo año consecutivo de malas cosechas, los labradores, sin dinero, cargados de deudas, como don José Manuel de Reyes, dueño de haciendas cuyas pérdidas ya mencionamos, se vio obligado a realizar gastos extras ya que tuvo que conseguir maiz fuera de su jurisdicción, en Teziutlán, Puebla, para las raciones de sus 700 trabajadores y sus familias. Pero otros labradores con menos recursos y sin semillas que segar, trillar o pixcar con que emplear a los trabajadores, suspendieron inmediatamente sus habilitaciones para cuadrillas consistentes en ración de maíz y préstamos en efectivo, por lo que los indios, viéndose sin este socorro, abandonaron las haciendas. Estos aseguraban que en el pueblo había algo de maíz que podían conseguir a dos y a dos y medio reales el almud, pero, según dijeron, no tenían dinero con que comprarlo y con lo padecido en ese año estaban muy atrasados y ya no tenían de qué echar mano, por lo que abandonando pueblos y haciendas se encaminaron a los partidos de la Sierra y sus lugares inmediatos.

### Notas

<sup>1</sup> Archivo General de la Nación, ramo *Indios*, v. 1807, f. 79-90.

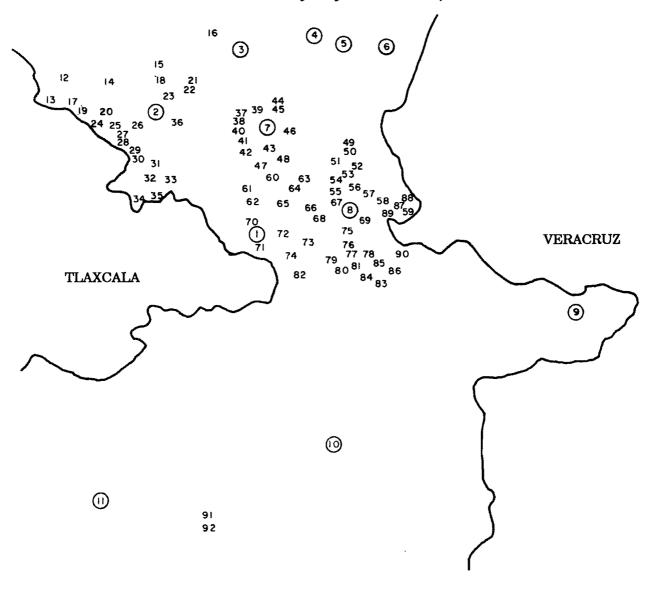
<sup>2</sup> Enrique Florescano, compilador, Fuentes para la historia de la crisis agrícola de 1785-1786, 2v., México, Archivo General de la Nación, 1981.

<sup>3</sup>En 1779 los trabajadores de esta hacienda se atu-

multuaron. Véase Isabel González S., Tumultos de trabajadores de las haciendas a fines de la época colonial. Región Puebla-Tlaxcala, Dirección de Estudios Históricos, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1988, (mecanoescrito).

<sup>4</sup> Enrique Florescano, op. cit., I-61.

Mapa 1 Haciendas y ranchos pertenecientes a San Juan de los Llanos, Tepeyahualco, Ystacmaxtitlan y Cuyoaco. Puebla, 1786



### Cabeceras de población

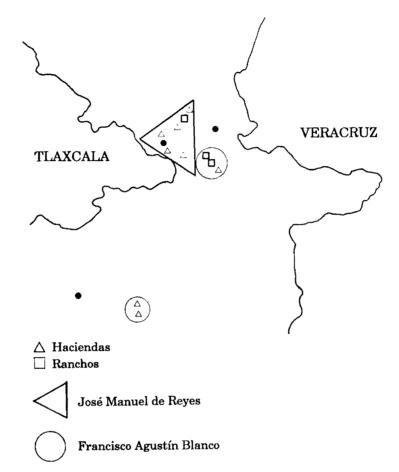
- 1. San Juan de los Llanos
- 2. Ystacmaxtitlan
- 3. Zautla
- 4. Zacapoaxtla
- 5. Tlatlauquitepeque
- 6. Teziutlán
- 7. Cuyoaco
- 8. Tepeyahualco
- 9. Quimixtlán
- 10. Chalchicomula
- 11. Tepeaca
- 12. Tlaxomulco (r)
- 13. La Meza (r)
- 14. Ocozala (r)
- 15. Telluapan (r)
- 16. Taczatixaca (r)
- 17. Las Barrancas (r)
- 18. Quichaqué (r)
- 19. Ajuluapan (H)
- 20. Almonamiqui (H)
- 21. Nacayolotl (r)
- 22. La Jolla (r)
- 23. La Cofradía (r).
- 24. Xalneneque (r)
- 25. Ajuluapanzigo (r)
- 26. Mexcaltitanapa (r)
- 27. Santa María (r)
- 28. Cuayuca (H)
- 29. Choloya (r)
- 30. Quautoluanico (r)
- 31. Quhichaqui (r)
- 32. Texocotla (r)

- 33. Tenazingo (r) 34. Quahuictic (r)
  - 35. El Pozo (r)
  - 36. Texocotitlan (r)
  - 37. Temextla (H) y su rancho agregado de Ynopilsingo (38)
  - 39. Huiciltepeque (H)
  - 40. Matlahuacala (H)
  - 41. Taxtitlán (H) y su rancho agregado de El Rosario (42)
  - 43. Tlalpizaco (r)
  - 44. Xicalahuata (H) y su rancho agregado de Cuycoyan (45)
  - 46. Tetepongo (r)
  - 47. Tepetaco (r)
  - 48. La Calderona (H)
  - 49. Thehuazingo (H) y su rancho agregado de San José Cuetacomaco (50)
  - 51. Xaltipanapa (H)
  - 52. San Ysidro Tlazacualco (r)
  - 53. San Francisco Cacaloco (r)
  - 54. Tatempan (H) y su rancho agregado (55)
  - 56. Tezontepeque (H)
  - 57. Xaltipanapan (r)
  - 58. Coatepeche (r)
  - 59. Yolotepeque (r)
  - 60. Puchingo (H)
  - 61. Quezotepec (H)
  - 62. Buenavista (H)
  - 63. San Miguel (H)

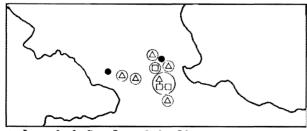
- 64. Santa Rosa (r)
- 65. La Concepción (H)
- 66. La Concepción de Rosains (H)
- 67. San Roque (H)
- 68. La Barranca (H)
- 69. Tetipanapan (H)
- 70. Santa Lugarda (H)
- 71. La Noria (H)
- 72. Teacalco (H)
- 73. Covotepeque (H)
- 74. Teoloyuca (H)
- 75. El Llano (r)
- 76. Atlapaleca (H) y sus ranchos anexos de San Josef (77) v San Antonio Mescala (78)
- 79. Chicmecayuca (r)
- 80. Soto (H)
- 81. Mazatepec (r)
- 82. Virreyes (H)
- 83. Pizarro (H)
- 84. Santa Gertrudis (H)
- 85. Jalapasco (H)
- 86. Las Salinas (H)
- 87. Xococapa (r)
- 88. Ycsoteno (r)
- 89. Alchichica (r)
- 90. Miquautla (r)
- 91. Texmelucan (H), juris. Tepeaca, Puebla
- 92. Techachalco (H), juris. Tepeaca, Puebla

r - rancho H - Hacienda

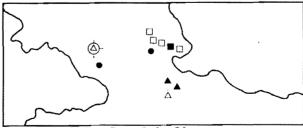
Mapa 2 Concentración de la propiedad rural. San Juan de los Llanos, Tepeyahualco y Tepeaca. Puebla, 1786



Mapa 3 Propiedades rurales concursadas. San Juan de los Llanos y Tepeyahualco. Puebla, 1786

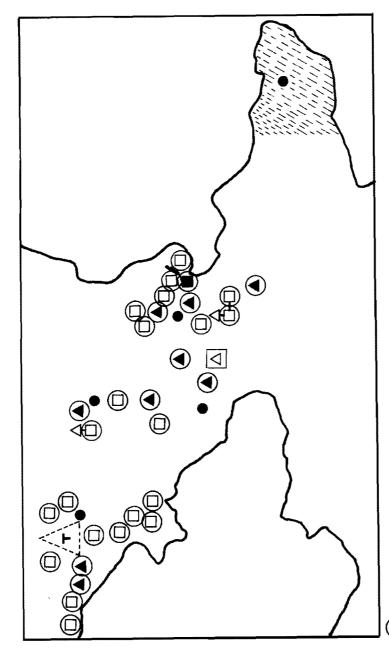


- Juzgado de San Juan de los Llanos△ Haciendas□ Ranchos



- Juzgado de San Juan de los Llanos
- Juzgado de Testamentos de Puebla
- Juzgado de Capellanías de Puebla
- Santo Oficio de la Inquisición

Propiedades rurales trabajadas por arrendatarios y terrazgueros. San Juan de los Llanos, Tepeyahualco, Ystacmaxtitlan y Cuyoaco. Puebla, 1786 Mapa 4



A Hacienda con arrendatario

Rancho con arrendatario

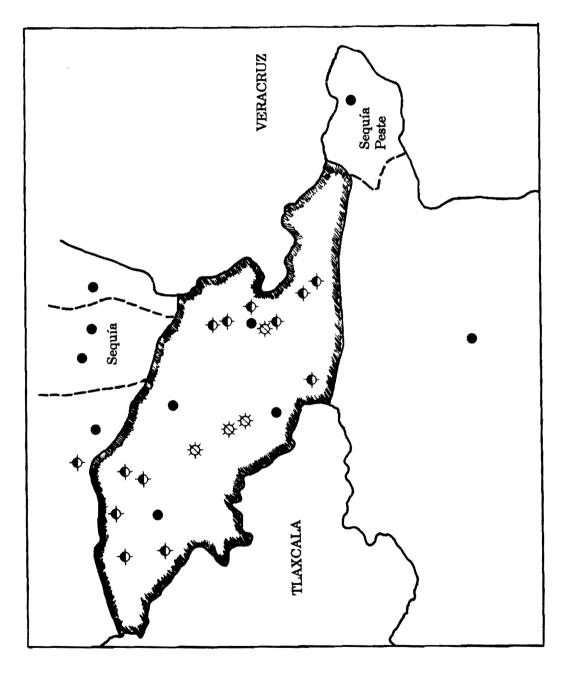
| Hacienda con terrazguero

Rancho con terrazguero

Tierras trabajadas por 15 terrazgueros

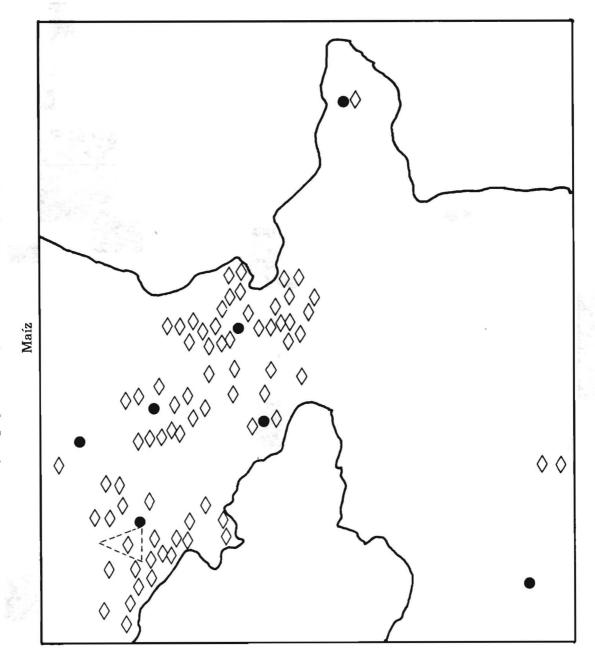
"" Siembras de indios en solares y cortos pegujales

Mapa 5 Zonas afectadas por sequía, chahüistle y langosta. Puebla, 1786

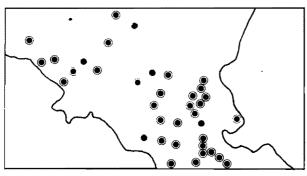


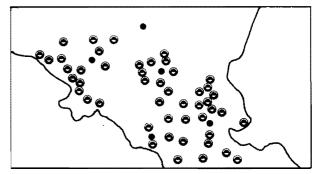
Chahüistle

Producción agrícola afectada por sequía, heladas, chahüistle y langosta. San Juan de los Llanos, Tepeyahualco, Ystacmaxtitlan y Cuyoaco. Puebla, 1786 Mapa 6



# Mapa 7

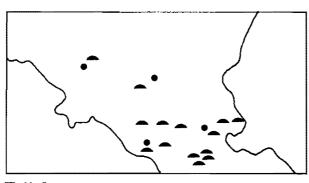


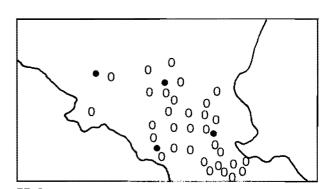


Alberjón

Cebada

# Mapa 8

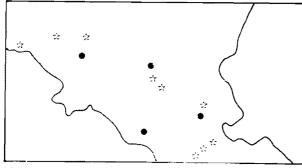


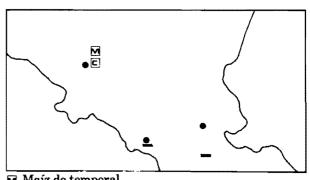


Frijol

Haba

# Mapa 9





Papa

- Maíz de temporal
  Almácigos de chile
  Trigo centeno