

An aerial photograph of a mountainous region in Mexico. A river winds through a deep valley, surrounded by steep, rocky slopes. In the foreground, there are terraced agricultural fields. The overall scene is arid and rugged.

EL RIEGO EN EL ARIDO MEXICAO

Tecnología tradicional del pequeño riego

Tomás Martínez Saldaña

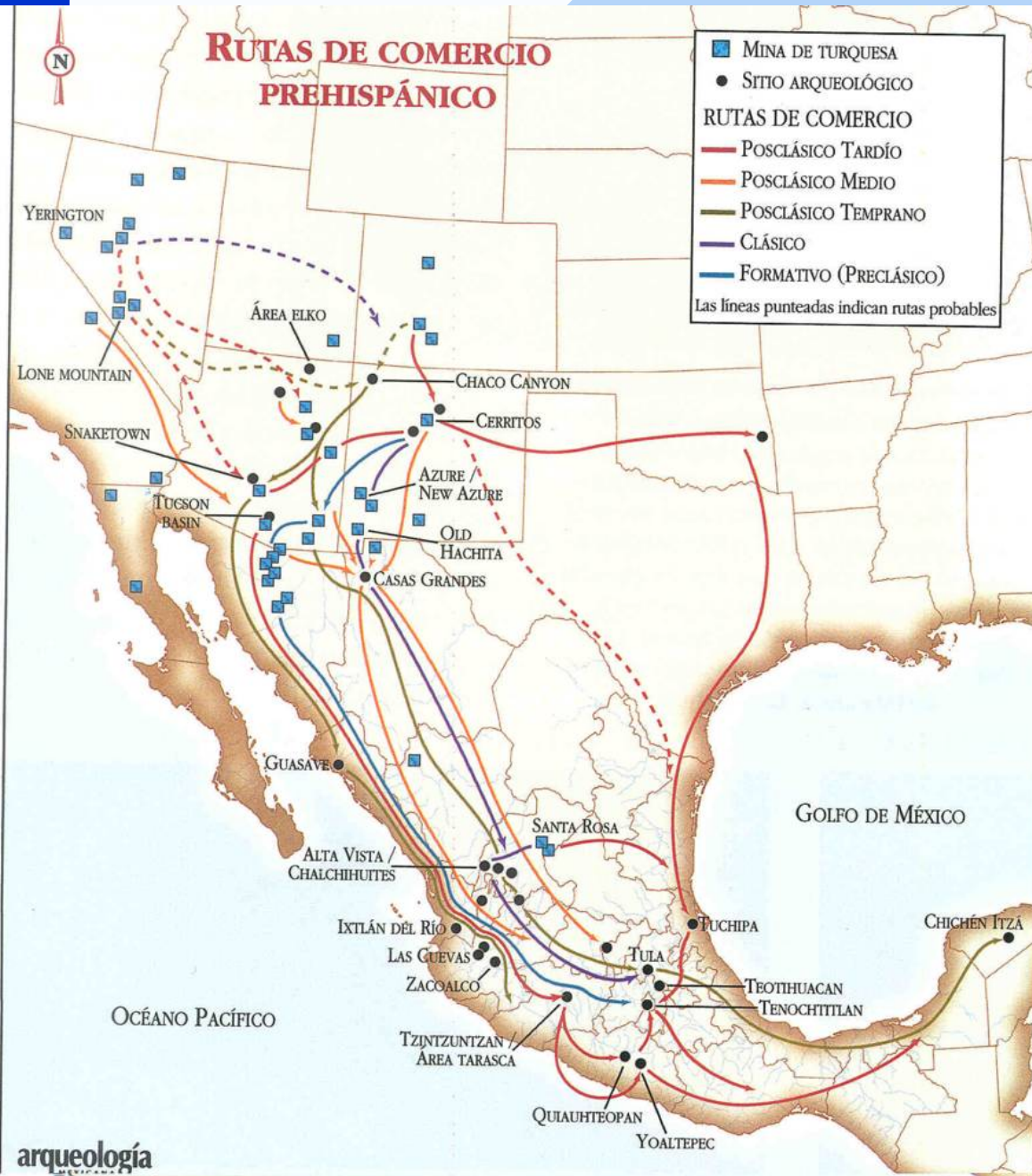
UNAM MEXICO

MAYO 12 2008

Agricultura de riego en toda la cuenca del Rio Grande Río Bravo



La expansión al norte



Con el descubrimiento de las minas de plata de Zacatecas en 1546, se hizo necesario el resguardo del camino hacia la ciudad de México.

Modificó la economía novohispana al surgir ciudades mineras, pueblos agricultores y ganaderos así como un nuevo grupo social: los mestizos y las castas



La guerra chichimeca

1550-1591

Períodos de la colonización del Norte

- 1.- El Occidente – San Miguel del Espiritu Santo 1563 (Nuño de Guzman)
- 2.- Zacatecas 1546 Sombrerete 1560, Guadiana 1563 San Bartolomé 1570 Saltillo 1575 Francisco de Ibarra,
- 3.- Nuevo León y Nuevo México
Cerralvo 1583 Luis de Carbajal
Monterrey 1594 Diego de Montemayor,
Nuevo México 1598 , Juan de Oñate

Miguel Caldera, que estaba en la frontera y fuerte del Valle de San Francisco, y que viendo pleno día... a uno embizado con color amarillo de metal, le preguntó de dónde había tomado aquella piedra, a lo cual respondió este enseñando el cerro de San Pedro, Cateador y encontraron plata. Primo Feliciano Velázquez. Colección de documentos para la Historia de San Luis Potosí.

Presidio del valle de San Francisco, actualmente Villa de Reyes, San Luis Potosí.

La colonización novohispana

- Presidios
- Misiones
- Pueblos
- Haciendas
- Plazas

**La ocupación agrícola y
ganadera
1550-1591**

La ocupación agrícola

1550-1591





FIGURE 1

Rio Grande/Río Bravo River Basin

a.. Herencia europea

Manzanas, ciruelas, peras, membrillos, higos, uvas, duraznos, chabacanos, cítricos, hierbas de olor, y medicinales. cereales

b. Herencia Mesoamericana

Capulines, tejocotes, aguacates, ciruelas, zapotes, maíz, frijol mesoamericano nopales, hierba de olor, magueyes, chiles calabazas

c.- herencia local

Frijol, maíz, nueces, piñón calabazas, hierbas de olor

4. La colonización novohispana

La ocupación agrícola en el Norte Novohispano tiene tres antecedentes básicos:

PRIMERA:

EXPANSION TLAXCALTECA 1521 1630.

Colonización generado por los tlaxcaltecas y por otros grupos indígenas que conquistaron, colonizaron el centro y norte de México como parte de la conquista española.

La colonización novohispana

SEGUNDA: EXPANSION NOVOHISPANA ,1630-

1730: hijos y nietos de los colonizadores colonizan y se establecen en la frontera chichimeca, en nuevo león, coahuila, jalisco

TERCERA: EXPANSION MESOAMERICANA, 1730-

1880 los descendientes colonizan cuatro áreas: el seno mexicano, el nuevo México, el sur de Texas y las californias como programas de expansión del estado español y con el apoyo popular.

5. La herencia tecnológica



- El riego
- Producción intensiva
- Producción de frutas



La herencia tecnológica

Tuvo diversas formas

El uso de los oasis y sistemas derivados de pequeños manantiales y escurrimientos.

El aprovechamiento de las riberas y cauces de los ríos en especial en la Cuenca del Río Grande

Las fundaciones tardías en el norte de la Nueva España

La herencia tecnológica

se hicieron bajo un mismo patrón de asentamiento caracterizado por:

Establecimiento de comunidades muy compactas, que contaran con una fuente segura y continua de aprovisionamiento de agua.

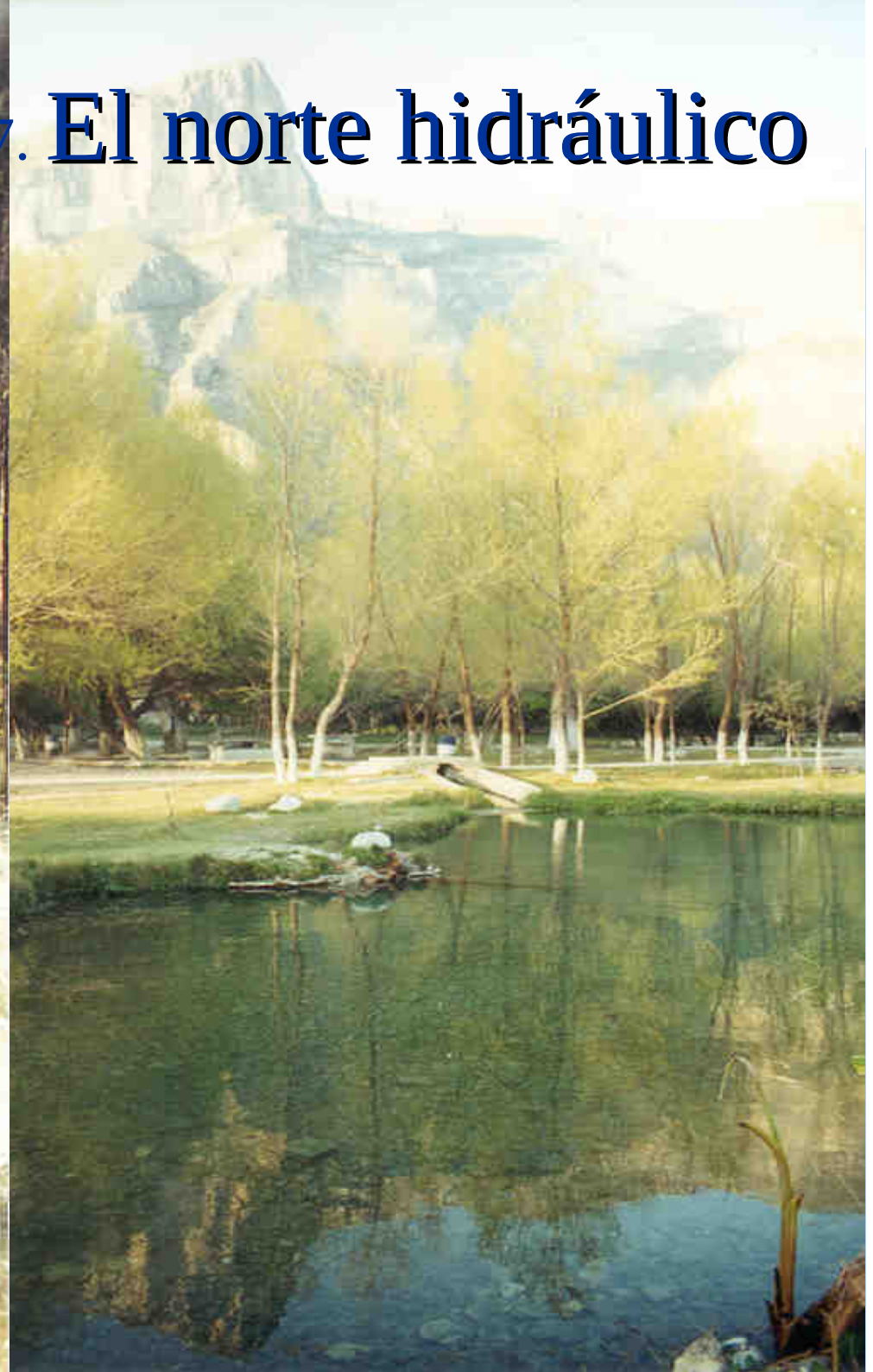
La herencia tecnológica

Cultivares de tierras labrantías de fácil acceso y de buena calidad, francas y profundas.

Lugares con climas favorables para la agricultura de riego, para el desarrollo de la horticultura y fruticultura.

7. El norte hidráulico

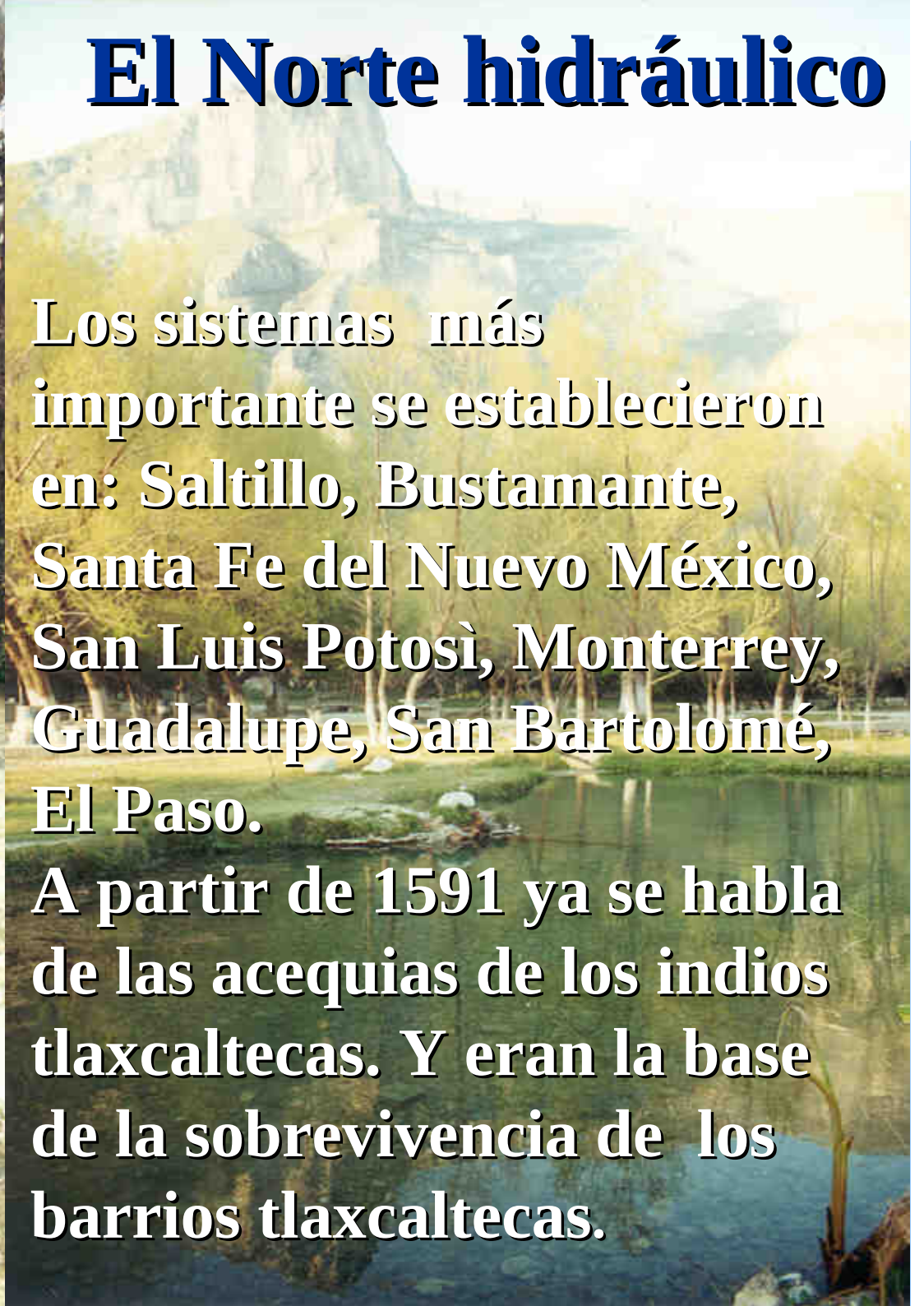
- Caso de Parras
- Caso Bustamante
- Caso de Guadalupe



El Norte hidráulico

Los sistemas más importante se establecieron en: Saltillo, Bustamante, Santa Fe del Nuevo México, San Luis Potosí, Monterrey, Guadalupe, San Bartolomé, El Paso.

A partir de 1591 ya se habla de las acequias de los indios tlaxcaltecas. Y eran la base de la sobrevivencia de los barrios tlaxcaltecas.

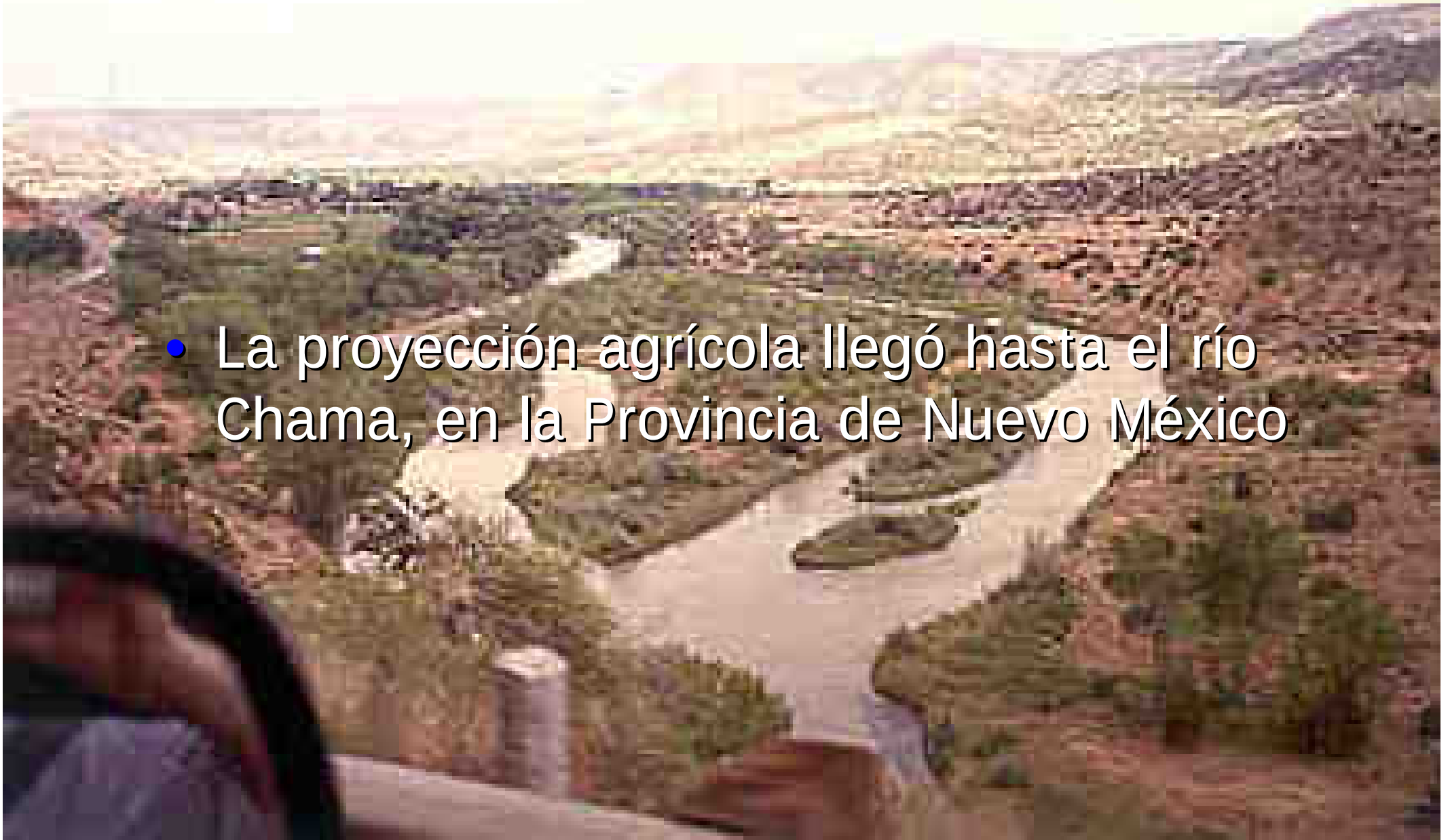


La Laguna y el río Nazas

Los aprovechamientos del río Nazas
empezaron en 1592-93 con la fundación de los
pueblos de visita de la misión de los Jesuitas
de Santa María de las Parras:
San Juan de Casta , San José de Avilez
La Concepción, San Pedro

La expansión agrícola al Nuevo México

- La proyección agrícola llegó hasta el río Chama, en la Provincia de Nuevo México



La expansión al norte



EL riego

La minería

La ganadería y la cacería de búfalos



La expansión al norte

Las rutas prehispánicas comerciales

La ruta de la seda y los marfiles, pieles y las especias.

Fundación definitiva de pueblos hortelanos.

Agricultores que hicieron posible la atención del camino



La expansión al norte

- **Se abrió la ruta del Nuevo México, permitiendo el acceso a los colonizadores, caballos y ganado al establecimiento de los Reinos de la Nueva Galicia, la Nueva Vizcaya.**
- **Los colonizadores más activos fueron los tlaxcaltecas, porque a la par de soldados eran jinetes, vaqueros, hábiles artesanos y pacíficos pastores.**

Los cambios en el sistema de riego

1835- 1880



- La introducción de la agricultura comercial con el camino de tierra adentro y el Santa Fe Trail y la introducción posterior del ferrocarril trajeron la agricultura comercial, la ganadería y la expansión de la minería, lo que modificó los sistemas hidráulicos del norte.

La expansión hidráulica en la era del mercado 1850 2000

Los nuevos sistemas productivos agropecuarios: el algodón, el ganado en base a la gran irrigación.

Las nuevas formas de apropiación del suelo: Las haciendas algodoneras, las haciendas ganaderas

Las empresas extranjeras en México 1850 1936

Las empresas paraestatales y el ejido colectivo

Agradecimientos

Dr. Estevan Arellano UNNM

M.C. Enriqueta Tello García CP

Arq. Enrique Saldaña Avalos CP

Sra. Susana Espinoza García CP