

**TRABAJO DE TESIS**

que para obtener el título de

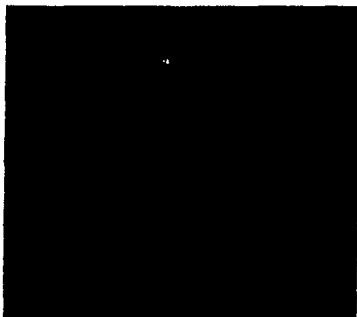
**ARQUITECTO**

presenta **Luis Ariza Tobón**

Taller Max Cetto

Facultad de Arquitectura

Universidad Nacional Autónoma de México



RECUPERACIÓN DEL ESPACIO CONSTRUIDO  
DE LA EX-HACIENDA "LA HUERTA"  
(A GANADERÍA DE TOROS DE LIDIA)

1997



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.



14  
24

**RECUPERACIÓN DEL ESPACIO CONSTRUIDO DE LA  
EX-HACIENDA "LA HUERTA"  
(A GANADERÍA DE TOROS DE LIDIA)**

**TRABAJO DE TESIS**

que para obtener el título de

**ARQUITECTO**

presenta **Luis Ariza Tobón**

Taller Max Cetto

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

Facultad de Arquitectura  
Universidad Nacional Autónoma de México

1997

---

Este trabajo lo dedico muy especialmente a tres personas:

a mi abuelo, *Hilario*, quien me enseñó las torres  
y espadañas;  
a *Sergio*, quien me contó que en algún lugar existe un edificio  
tan alto que, si intentaras ver su punta desde la banqueta,  
te marearías;  
a mi abuelita, *Chepita*, por quien espero poder hacer  
una espadaña tan alta como el edificio.

Descansen en Paz.

A mis papás, por haberme guiado, y a mi hermana, Nonis,  
por haberme acompañado hasta aquí.

A la Universidad.

# INDICE:

---

## A) INTRODUCCIÓN

### 1) INVESTIGACIÓN.

- 1.1 Historia de la ciudad en la que se trabajará.
- 1.2 Historia de las haciendas.
  - 1.2.1 Usos.
  - 1.2.2 Partido arquitectónico.
  - 1.2.3 Utilidad.
  - 1.2.4 Área de influencia.

### 2) CONOCIMIENTO DEL SITIO.

Condicionantes para el trabajo en el sitio.

- 2.1 Reglamentos.
- 2.2 Materiales.
- 2.3 Mano de obra.
- 2.4 Sistemas constructivos.

### 3) ESTUDIO DE LA HACIENDA "LA HUERTA".

- 3.1 Descripción.
- 3.2 Características.
  - 3.2.1 Levantamiento topográfico.
  - 3.2.2 Levantamiento arquitectónico.
  - 3.2.3 Levantamiento del estado actual.
  - 3.2.4 Levantamiento fotográfico.

### 4) SELECCIÓN DE TRABAJO Y PROPUESTA.

### 5) PROYECTO DE RECUPERACIÓN DEL ESPACIO CONSTRUIDO.

- 5.1 Definición de la forma en la que se hará la recuperación.
- 5.2 Propuesta de los elementos a recuperar.
- 5.3 Propuesta del estado que alcanzarán los espacios recuperados dependiendo de su nuevo uso.
- 5.4 Proyecto ejecutivo de la recuperación.

---

**6) PROYECTO DE INTEGRACIÓN.**

6.1 Definición de los elementos de los edificios nuevos.

6.2 Proyecto ejecutivo de los edificios nuevos.

**7) MEMORIA DESCRIPTIVA.**

**8) MEMORIA DE CÁLCULO.**

**9) CONCLUSIONES.**

**10) BIBLIOGRAFÍA**

## INTRODUCCIÓN

---

Alguien dijo que la arquitectura es el escenario en el que la historia ocurre. De ser así, en México se puede aprender la historia directamente de sus paredes, desde las culturas prehispánicas hasta la época actual, pasando por el virreinato y la época independiente. México debe ser tomado como una gran lección en la que debemos aprender el paso del tiempo. Las ciudades nos enseñan lo que el hombre ha hecho del sitio, nos hablan de personas, de grandes acontecimientos o de simples chismes, nos susurran leyendas al oído. Por la forma de las ciudades de México podemos sentir el espíritu del mexicano, siempre adelante, siempre unido, siempre integrado a su época y a su sistema; siempre en su lugar.

Leyendo sobre los monumentos de México podemos entender que siempre hemos tenido clara noción y responsabilidad del tiempo en que vivimos. Desde las culturas prehispánicas la arquitectura es el resultado de lo que la sociedad demanda: templos para adorar a grandes dioses, observatorios para conocer las estaciones, ciudades dispuestas conforme a una sistema social, grandes obras de ingeniería para comunicar ciudades y abastecerlas de los servicios más elementales. Durante la conquista la arquitectura en México sufrió su primer gran cambio, los templos dedicados a Quetzalcóatl o a Tláloc cayeron y sobre ellos se posó la cruz cristiana y junto con ellos cayó todo un sistema social, cultural y económico. La época del virreinato pasó y se sembraron las bases para la nueva era. Nuevas ciudades surgieron, nuevas soluciones a nuevos problemas, nuevos programas arquitectónicos que poco a poco fueron madurando, creando así la nueva arquitectura mexicana. Después llegó el tiempo en el que ya no se podía vivir bajo la sombra de otro país y México se volvió independiente; con esto los mexicanos tuvieron que volver a aprender a vivir de otra forma, tomando lo que el antiguo sistema había dejado. Pero esta retoma de lo antiguo para abrir paso al futuro no ha terminado y es parte importante para el desarrollo de las nuevas sociedades en todo el mundo.

No se puede construir sobre el pasado, podría ser muy costoso en todos los niveles; hay que seguir aprendiendo a construir junto al pasado. Algunas veces dentro de él.



Para desarrollar el trabajo de tesis se ha pensado en un sitio con características especiales: una hacienda que, si bien no sea un monumento clasificado, si merezca ser objeto de una restauración para recuperar la arquitectura del pasado en la medida de lo posible y lo prudente, pero que también se ajuste a un cambio de programa que la reactive en otro sentido al que poseía originalmente, que la utilice y la haga parte de este tiempo. El objetivo de darle un nuevo enfoque a la hacienda se ha determinado para poder hacer una intervención al edificio en el que contrasten la arquitectura del pasado, con programa y elementos distintos a los que se requieren actualmente, y la arquitectura y los nuevos requerimientos de hoy en día.

Por estas razones la tesis se propone en dos partes principales:

a) Retomar el edificio antiguo para procurar su conservación y que sirva de apoyo a un nuevo uso.

b) Diseñar un nuevo edificio que responda a las necesidades de un programa preestablecido que, si bien relacionado con el de la hacienda que una vez fue, haga presente la arquitectura (partido, forma, materiales, requerimientos y sistemas constructivos) de hoy en día.

Cerca de la ciudad de Tehuacán, en el estado de Puebla, existe una ex-hacienda llamada "La Huerta", que es el sitio escogido para desarrollar el trabajo de tesis.

La Huerta es un casco de hacienda agrícola que alguna vez tuvo todas las funciones de un edificio de ese género: cultivo, crianza de ganado bovino, equino y porcino; avicultura (todo esto a pequeña y mediana escala), pero que además forma parte de una de las tradiciones más antiguas de la ciudad de Tehuacán: ser sede de la matanza de chivos que realizan los indios Popolocas año tras año para el rito del "mole de caderas".

La hacienda se encuentra en un estado de semidestrucción, a excepción de la casa principal y de la capilla familiar (que ha sufrido restauraciones previas pero que todavía conserva el estilo neogótico con el que fue construida). Contaba además con establos, casa para los trabajadores, almacenes para granos, etc.

Además, la hacienda cuenta con más de 40 hectáreas de tierra fértil, que alguna vez estuvieron sembradas de maíz y trigo y que, por sus condiciones, es buena para proponer un nuevo giro, pero que no se separe de lo que en esencia es una hacienda: un lugar de producción basado en el trabajo de la tierra, y que además permita desarrollar nuevos espacios y utilizar los ya existentes.



La hacienda, como género de edificio, es muy importante en la historia de la vida del país y la recuperación de éste es un tema sobre el que hay que meditar.

## **INVESTIGACIÓN**

***A)* Historia de la ciudad en la que se trabajará.**

***B)* Historia de las Haciendas.**

- ◆ **Usos**
- ◆ **Partido Arquitectónico**
- ◆ **Utilidad**
- ◆ **Área de influencia**

## TEHUACÁN, PUEBLA

Hállase situada a los 18° 27' 51" de latitud Norte y a los 01° 44' 34" longitud Este de México; su altura sobre el mar es de 1,660 metros (determinaciones de la Comisión Geográfico-Exploradora). Fué su asiento en tiempos precortesianos el lugar situado media legua al SO de la posición actual, llamado Coapan, donde existen vestigios arqueológicos. Los franciscanos la trasladaron al sitio nombrado Calchahuaco, en 1538. Allí, dice Peñafiel que escribió Toribio de Benavente su famosa "Historia de los Indios de la Nueva España". Con posterioridad, hallando insalubre el nuevo sitio, por ser tierra baja, húmeda, mal ventilada y muy caliente, determinaron cambiarlo otra vez, eligiendo el lugar ahora ocupado por la población, sitio "templadísimo, muy airoso y de muy buena tierra, donde hoy día se hacen las mejores uvas, granadas, membrillos que hay en la Nueva España y muchos melones", asienta Torquemada.

La palabra *Tehuacán* se ha transcrito por *pedra de Dios* (Teocan), *lugar de dioses* (Teohacán), *pedra hueca o lugar de cuebras* (Telcohacán), *pedra porosa* (Tehucán). Joan de Aguayo y Francisco de Ugalde, tenidos por etimologistas versados, según dice en 1735 el P. Miguel de San Cirilo (manuscrito inédito) en su "Historia del Convento de Carmelitas descalzos de Tehuacán de las Granadas", tradujeron la voz por *vámonos presto* o *andemos sin demora*, del verbo *ehua* (mudarse o alejarse aprisa). *ti*, corresponde el pronombre *nos*, y *can*, plural del presente.

### **HISTORIA:**

En la época de la conquista, el lugar estaba sometido al imperio azteca y sus habitantes hablaban y vestían como los mexicanos. La cabecera del señorío fué Coxcatlán, según el licenciado Ramón Mena. En la época colonial, Teguacan era alcaldía mayor de la Audiencia de México en 1646 (Diez de la Calle), y lo fué de la Intendencia de Puebla en 1786, al establecerse la organización político administrativa de Gálvez. Era partido al terminar el virreinato, y fué asimismo uno de los 25 partidos en que dividió al Estado su primera Constitución política (7 de diciembre de 1825). Al formarse los departamentos (30 de marzo de 1826), Tehuacán dependió de Tepeaca pero, finalmente, el 16 de febrero de 1853 se formó el Distrito de su nombre, con terrenos del antiguo partido y otros ahora pertenecientes a Chalchicomula y Tecamachalco. Siendo virrey el duque de Albuquerque, le fué concedido escudo de armas, en el año de 1660.



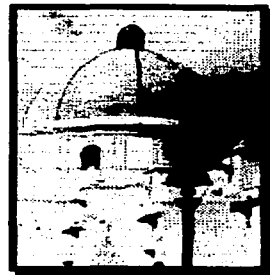
A distancia de dos leguas, atrayendo las miradas por la coloración realmente encendida de sus peñas (conglomerados neocénicos, muy corroidos por la erosión), destácase el famoso Cerro Colorado, antiguo asiento de un adoratorio indígena (popoloca, al decir el erudito americanista, licenciado Mena), y más tarde fortificación (existen los restos) de los denodados insurgentes, que, al mando del cura de Tlacotepec, Don José María Sánchez de la Vega, y luego de Rosains, Herrera y otros, se atrincheraron en la eminencia desde 1813, en que entró a Tehuacán el ilustre Morelos (10 de agosto) hasta el año de 1817; entonces (21 de enero) rindió cerro y población el General Manuel Terán a fuerzas superiores de Bracho. Parece que fué el célebre cura Correa quien concibió la idea de fortificar esta eminencia. Dicese que los patriotas fundian en el cerro los cañones con que rechazaban los ataques.

Residió en Tehuacán, durante el mes de noviembre y parte del de diciembre de 1815, el Congreso de la Nación, convocado y protegido por Morelos. Con posterioridad a la Independencia, la plaza fué ocupada diferentes veces por fuerzas liberales y conservadoras, señalándose, entre los jefes que la tomaron, el General Riva Palacio. En junio de 1833 la defendió por cuatro días de Eligio Cacho contra las fuerzas de Durán y Arista. El 25 de agosto de 1855 la guarnición se pronuncia por el Plan de Ayutla. Cobos tomó la plaza el 20 de marzo de 1858. En diciembre de 1861 entran las fuerzas francesas, aprovechando los convenios de la Soledad. El General Riva Palacio desocupa la plaza en diciembre de 1862. Presentase don Rafael Cuellar (republicano) el 21 de junio de 1863. Los franceses abandonan definitivamente Tehuacán el 17 de febrero de 1867, entrando entonces el General don Luis Figueroa.

### **COMERCIO:**

El tráfico con Oaxaca y el Sur necesariamente se hacía por Tehuacán, por lo cual hubo ahí poderosas empresas de transporte, poseedoras de un gran número de carros. Hoy, el ferrocarril ha hecho que se resienta dicho tráfico; pero en cambio se transportan grandes cantidades de azúcares y artículos de fibra.

La colonia ibera del lugar siempre ha tenido fama acaudalada. También la tuvieron sus ferias, celebradas aquí, alternativamente con las de Chalchicomula y Orizaba, lo que permitía un activo cambio de productos. Todavía se almacenan muchos miles de pesos de cestería, artículos de ixtle y sombreros de palma traídos de Tepeji y la Mixteca y vendidos después a Puebla y en el extranjero (Cuba, Estados Unidos, etc.). El *timbre* oaxaqueño, muy estimado de los talabarteros, también se acumula en grandes cantidades, mientras los comerciantes de



Tehuacán lo distribuyen a los mercados de Puebla, México y el interior. El ajo se exportaba a Cuba en vasta escala. Las partidas de ganado, las "haciendas volantes" son espectáculo común en el rumbo; y en la plaza se hacían grandes matanzas de chivos que ahora se hacen en algunas haciendas que se dedican a eso.



### **AGRICULTURA:**

En el Distrito se da abundante la uva; el maíz rinde el 150%; se cosechan tabaco, algodón, chile, cebada, frijol, lenteja, pimienta, garbanzo; la caña de azúcar se da perfectamente (fincas de Calipan, etc.); se produce la cochinilla; el café es rival del de Villa Alta; hay vainilla silvestre, cacao, etc. Sus maderas son muy abundantes: gateado, cedro, granadillo, cocuite, jonote, ceibas, palo de balsamo, rosadillo, guayacán, boje, tempesquistlé, fresno, caoba, caobilla y muchas otras. Producense en el Distrito la yuca, el camote morado, la granadita de China, el chayote, el azafrán, la purga de Jalapa, etc. Entre los frutales citaremos el ciruelo, el jobo, la anona, el jinicuil, el mamey, el chicozapote, la uva de Zapotitlán, el banano, la naranja, el limonero, el limo, el mango; abundan, asimismo, el hule, las palmas, la zarzaparrilla, la piña, etc.

### **GEOLOGÍA:**

Entre las especies minerales, cabe citar el oro - explótanse en la mina de San Lucas, - la plata, el cobre, el fierro, el carbón, el petróleo, el almagre, los ocre, el salitre, el yeso, el granito, la pizarra, el cobalto, el zinc, la marmaja, el plomo, etc. Las salinas de Zapotitlán son muy importantes.

De las aguas de Tehuacán, sólo diremos que las visitan considerable número de viajeros, atraídos por la fama de sus propiedades curativas. Estas son bicarbonatadas cálcicas y cloruradas sódicas según Lüdwig, y la naturaleza geológica del suelo de los alrededores es de tipo calcáreo en esencia. Hay dos balnearios. El Riego y San Lorenzo, lujosamente montado el primero. Los vecinos de Tehuacán se surten de agua potable de la fuente llamada de Ahuelican.

### **LENGUAS:**

En el Distrito se hablan, además del nacional, los idiomas mixteco, popoloco, mazateco chuchón y mexicano.

### ***POBLACIÓN:***

Tenia la ciudad , a mediados del siglo XIX 2500 habitantes; el censo de 1900 contaba con 7,139. El Distrito, según el mismo censo, está poblado por 78,129 moradores. Tiene el Distrito las siguientes municipalidades: Ajalpan, Caltepec, Cañada, Coxcatlán, Coyomeapan, Chapulco, Chilac, Eloxochitlán, San José Miahuatlán, Santiago Miahuatlán, Nicolás Bravo, Porfirio Díaz, Tehuacán, Tepanco, Zapotitlán, Zinacatepec y Zoquitlán.

Hoy en día se puede hablar de un número no menor de 200.000 habitantes en la ciudad de Tehuacán; siendo en los últimos años la causa principal de la explosión demográfica la gran oferta de empleos en el área de la producción maquiladora (de ropa, principalmente).



## SURGIMIENTO Y CONSOLIDACIÓN DE LA HACIENDA.

---

Hace aproximadamente quince años comenzó a gestarse un movimiento intelectual de revaloración del significado que la gran propiedad territorial ha tenido en la historia de las estructuras agrarias de México y América Latina. En este lapso se han sucedido varios encuentros académicos, tanto nacionales como internacionales, en los que las haciendas, los latifundios y las plantaciones han ocupado un lugar central, y en los que se han sometido a discusión los primeros resultados de estos empeños de reapreciación.

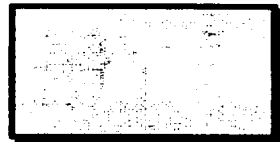
En la glosa de cuentas de los nuevos conocimientos aportados por los recientes estudios sobre las haciendas mexicanas habría que incluir, entre otros, los que siguen. Hoy sabemos, a ciencia y conciencia, que la hacienda nunca fue una institución estática, sino que experimentó momentos de expansión y contracción, así como innumerables ajustes y modificaciones en sus estrategias empresariales en el corto, mediano y largo plazo. Igualmente, que se mostró, por regla general, susceptible a la oscilación de los precios de los productos agropecuarios en sus mercados locales, regionales, nacionales y aún adaptarse y satisfacer las necesidades de la sociedad mexicana y de diversas circunstancias internacionales. También, que estuvo ligada con los patrones crediticios de distintas épocas y que su rezago tecnológico fue muy relativo y en todo caso discutible. A la vez, tenemos conocimiento fundado de que los hacendados no fueron de un solo tipo, ni ociosos y ausentistas por añadidura. Éstos integraron un grupo social muy heterogéneo, vinculado en distintos servicios y la banca: que por lo regular se empeñaron en lograr una buena explotación y administración de sus fundos, para establecerlos como negocios rentables. Por último, que el trabajo endeudado, si bien constituyó la relación básica de trabajo en las más de las haciendas, no fue la única forma de reclutamiento de mano de obra en las mismas. En efecto, en términos generales, la hacienda combinó el trabajo endeudado con el arrendamiento, la aparcería, el colonato, el precarismo y el trabajo asalariado. La combinación de este tipo de relaciones varió, como es claro, de acuerdo con las características y necesidades de cada hacienda, así como del lugar y el momento.

Las haciendas del centro de México surgieron a mediados del siglo XVII, una vez que el episodio de la encomienda se había eclipsado y que el repartimiento forzoso de indios había entrado también en decadencia. Para entonces, la población indígena había disminuido notablemente y la política de congregación de indios había conducido a la reestructuración económica y política de sus pueblos.

con base en patrones castellanos. Estos acontecimientos permitieron una redistribución general de recursos entre indios y españoles. Unos y otros recibieron mercedes reales que amparaban sus respectivas posesiones y les garantizaban un usufructo. Sin embargo, mientras que los títulos de los primeros conservaron su naturaleza de concesiones públicas hasta bien entrado el siglo XIX, los títulos de los segundos se fueron transformando durante el siglo XVII hasta adquirir el carácter de propiedad privada, al menos en los hechos. Esto suscitó la formación de un incipiente mercado de títulos que propició la concentración de la propiedad española y el nacimiento de las grandes haciendas. Con todo, las haciendas no se consolidaron como tales sino hasta el momento en el que lograron crear un sistema propio de atracción, fijación y reposición de trabajadores: el peonaje por deudas. Este sistema les permitió contar con trabajadores permanentes y redujo su dependencia de la mano de obra de los pueblos, que se conservó, pero ya sólo con un carácter eventual o estacional.

Las haciendas nacieron para satisfacer la demanda de productos agropecuarios de los mercados urbanos y mineros, que los pueblos de indios no podían ya cubrir. Se organizaron con recursos provenientes de las encomiendas, los puestos públicos, la minería y el comercio, pero, simultáneamente, emergieron con fuertes tendencias autárquicas que apuntaban hacia la obtención del mayor grado de autoabasto posible. Esta racionalidad económica buscaba vender lo máximo y comprar lo mínimo por vía monetaria. Y ello no sólo por la escasez de circulante que caracterizó a los siglos XVII, XVIII y XIX; sino, sobre todo, porque éste era un mecanismo que permitía la valorización de excedentes producidos en condiciones económicas muy distintas.

El proceso de formación de las haciendas en otras regiones de la Nueva España fue, en muchos sentidos, distinto del que describimos para el centro del virreinato. En las regiones mineras del norte, entre Querétaro y Parral, las haciendas surgieron en zonas carentes de población sedentaria, en las que la encomienda y el repartimiento forzoso de indios tuvieron una implantación muy reducida y extremadamente frágil, la política de congregación de indios experimentó fracaso tras fracaso, no se fundaron los pueblos como en el centro y el sur de la colonia, ni se vivió el fenómeno de la concentración de la propiedad española, pues desde un principio se mercedaron enormes extensiones territoriales. Allí, el reclutamiento de trabajadores representó siempre un problema crucial, que se enfrentó con sistemas de esclavitud, repartimiento forzoso de indios, trabajo asalariado y peonaje endeudado, en las más diversas combinaciones. Estas haciendas se articularon, directa o indirectamente, con distintos ejemplos mineros. Se orientaron a la producción de granos, carne y otros géneros menores, que abastecían a las minas de su circunscripción. En las regiones periféricas a los centros mineros del





norte, se instalaron haciendas ganaderas que, además de producir pieles, cebo y carnes para mercados distantes, cultivaban la tierra para autoabastecer a la población que en ellas residía. En el extremo norte, entre Parral y Santa Fe, a lo largo del Camino de Tierra Adentro, se erigieron haciendas-presidios y haciendas-cuarteles, para resguardar la frontera de las incursiones de los indios nómadas. En el sur y el sureste de la Nueva España las haciendas aparecieron tardíamente, y ello por la vida tan prolongada que tuvieron las encomiendas. No obstante, el proceso de su formación fue, en términos generales, bastante similar al que siguieron las haciendas del centro. Las haciendas de Oaxaca, Chiapas y Yucatán fijaron a sus trabajadores permanentes por medio del peonaje endeudado, y reclutaron a sus trabajadores estacionales de los numerosos pueblos aledaños, aplicando para ello distintas modalidades de enganchamiento compulsivo. Estas haciendas estuvieron estrechamente ligadas con los mercados que representaban las villas y ciudades españolas, y eran, a la vez, cereales y ganaderas. En las regiones tropicales de las costas y el interior no se establecieron haciendas, sino plantaciones.

A pesar de la gran variedad de haciendas que hubo, puede hablarse de la hacienda mexicana en general, en la medida en que todas y cada una de ellas contaban con una matriz básica, constante y característica; aunque, desde luego, cambiante.

La hacienda era una propiedad rústica que cumplía con un conjunto específico de actividades económicas -agrícolas, pecuarias, extractivas, manufactureras-, que contenía una serie de instalaciones y edificios permanentes, que tenía una administración y un sistema contable relativamente complejos, que mostraba cierto grado de autonomía jurisdiccional *de facto* respecto del poder público, y que se fundaba en el peonaje por deudas para el desempeño de sus funciones. Este último era, sin duda, el rasgo crucial de estas unidades productivas.

Las tierras de las haciendas solían dividirse en tres sectores bien diferenciados, contradictorios, pero complementarios:

- a) Un sector de explotación directa.
- b) Un sector de explotación indirecta.
- c) Un sector de reserva.

El primer sector estaba constituido por las mejores tierras: aquellas que eran húmedas o que podían ser irrigadas, que estaban mejor ubicadas y comunicadas, o bien, que contaban con los mejores suelos. Este sector era explotado directamente por la administración de la finca -mediante el peonaje endeudado y el peonaje libre- y constaba, a su vez, de dos áreas a saber: un área destinada a la producción para el mercado y un área orientada a la producción para el autoabasto.

El segundo sector estaba formado por las tierras pobres o carentes de infraestructura. Estas se cedían en arrendamiento, aparcería



o colonato a campesinos que no tenían tierras suficientes, o bien, que simplemente carecían de ellas. De él obtenía la administración del fundo rentas en dinero, en especie o en trabajo. La existencia de este sector estaba determinada, al menos en parte, por la necesidad que tenían las haciendas de contar con trabajadores adicionales en determinados momentos del ciclo agrícola, que no siempre podían reclutar de los pueblos de la vecindad, particularmente en el norte del país.

El tercer sector consistía en tierras no explotadas, que se conservaban en calidad de reserva y que tenían funciones muy importantes.

Cuando ocurría una ampliación sostenida del mercado o un alza constante de los precios de los productos agropecuarios, las haciendas extendían el sector de la explotación directa, reduciendo el sector de explotación indirecta o, preferiblemente, el sector de reserva. Por el contrario, cuando se presentaba una contracción sostenida del mercado o un baja constante de los precios de los productos agropecuarios, las haciendas reducían el sector de explotación directa, ampliando el sector de explotación indirecta o el sector de reserva.

En resumidas cuentas, las haciendas respondían a las fluctuaciones del mercado y de los precios, modificando las proporciones de los tres sectores que las conformaban. Ahora bien, en casos de auge inusitado, las haciendas podían verse precisadas a ampliar su extensión territorial -legal o ilegalmente-, para establecer una relación óptima entre sus tres sectores, o bien, para asegurarse más mano de obra eventual.

## ***LOS ORÍGENES DE LA HACIENDA***

Fundándose en las interpretaciones de Borah y Chevalier, quienes se basan en la experiencia mexicana, los historiadores están de acuerdo en que tiene que haber existido alguna relación entre el enorme descenso demográfico de finales del siglo XVI y comienzos del XVII, por una parte, y el crecimiento de los latifundios, por la otra. Pero cuando se miran más de cerca los planteamientos de este proceso, se revelan considerables discrepancias. A pesar de eso, tales diferencias no parecen haber sido realmente discutidas hasta ahora.

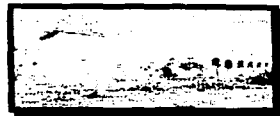
Para principiar con Borah, él considera la decadencia de la población como la causa primordial de la crisis económica. Entre los resultados de esta crisis, Borah subraya la reducida importancia que a partir de entonces tuvieron los indios como proveedores de alimentos de la población urbana. Así, los productores españoles ganaron "los grandes mercados en expansión de las ciudades españolas". Borah observa una alza de la demanda de los productos de las haciendas, la

cual se refleja tanto en los precios como en los salarios. Hay que agregar que la reconstrucción de la evolución demográfica del núcleo no indio de las ciudades, sobre la cual Borah basa esta interpretación, es mucho más hipotética que aquella en que documenta el declinamiento de la población india. Charles Gibson apoya, de todos modos, el criterio de Borah, cuando afirma que los hacendados del Valle de México reemplazaron a los indios como abastecedores, no sólo de trigo sino también de maíz en el mercado de la ciudad de México. Apoyándose en Borah, André Gunder Frank, en su interpretación heterodoxo-marxista de la historia económica latinoamericana, proclama tanto que el crecimiento de la hacienda en el siglo XVII, como siempre, fue debido al "aumento de la demanda u de los precios de los productos agrícolas".

Por otra parte está François Chevalier, quien fijó su atención al impacto de la "desmonetización", causado por la crisis minera, que esta vez fue originada por el descenso de la población india. Al contrario de Borah, el historiador francés observa que, con excepción de algunos de aguda escasez, los precios de los víveres mexicanos, durante el siglo XVII, fueron estables y aún tendieron a caer. Estas condiciones favorecieron la aparición de unidades económicas autosuficientes, o sea, las haciendas. Es obvio que Chevalier tiene con frecuencia en mente el proceso de formación de latifundios en la Europa occidental durante los comienzos de la Edad Media. Eric Wolf también presume un derrumbe de la demanda. "Una abundancia rebajó velozmente los precios hasta el punto en que la agricultura oficial encontró su ruina", dice él. "Entonces, la hacienda fructificó sobre seguro, produciendo siempre por debajo de su capacidad".

Para Chevalier, la hacienda, bajo el impacto de la crisis minera, se desprendió de una economía más vasta, a fin de perseguir de allí en adelante el ideal del autoabastecimiento. Stanley y Barbara Stein siguen la misma línea cuando aseveran que los mineros y mercaderes cambiaron sus inversiones por tierras, acelerando así la formación de la hacienda. La falta de estímulo proveniente de las minas, su rendimiento, la capacidad de consumo de su labor constriñeron la hacienda, la cual tendió entonces, según afirman ellos, a convertirse en "relativamente autosuficiente". Por otro lado, para Borah, Frank y ain Wolf, los latifundios del siglo XVII únicamente se adaptaron a una nueva situación comercial.

Recientemente, la teoría del autoabastecimiento de Chevalier ha sido controvertida en dos puntos. David A. Brading ha observado que sólo la hacienda ganadera del norte de México tenía la motivación y flexibilidad requeridas para dicha separación, pero no los latifundios del sur, productores de azúcar y grano. Otro historiador inglés, Bakewell, en su estudio sobre la sociedad minera de Zacatecas,



muestra que en lugar de retirarse a sus haciendas "autoabastecedoras", los mineros arruinados solían perder estas fincas en primer término.

Debemos tener presente, también que, mientras las haciendas, como lo señala Arnold Bauer, eran "esencialmente... implantadas para proveer de comida europea a la población blanca, los trabajadores indios, por lo regular, debían cultivar maíz y habas en parcelas de subsistencia". En su comparación entre encomienda y hacienda, James Lockhart anota otro punto interesante; piensa que la encomienda ya exhibe las mismas características de autoabastecimiento o, más bien, la diversificación económica e integración social que tendrá más tarde la hacienda. Si esto es así ¿cómo podría la coyuntura favorable del temprano siglo XVI, que atestigua la formación de la encomienda, producir el mismo resultado que la depresión en el siglo XVII? Además, Lockhart indica que, de acuerdo con las ideas mercantilistas prevalentes, la hacienda del siglo XVII se ajustaba al buen sentido económico. Antes que pretender acrecentar la producción, el objetivo era "monopolizar, suprimir la competencia y vender a altos precios en un mercado severamente restringido". El acaparamiento de tierra serviría para eliminar competidores locales.

### **I.- Las primeras haciendas.**

Hacia fines del siglo XVI la economía española se había implantado sobre la economía indígena. La creciente demanda interna y externa de productos agrícolas y ganaderos propició la expansión territorial y económica de las labores y estancias de ganado y este fenómeno dio origen al surgimiento de la hacienda. Muchos agricultores y ganaderos, para aumentar (rebasando los límites impuestos por la cesión de mercedes), ocuparon un mayor número de trabajadores y construyeron obras de infraestructura física.

Al surgir una nueva unidad productiva, surgió también el nombre con el que se le empezó a conocer. La palabra **hacienda** en su acepción más general significaba bienes, posesiones y riqueza material. Se denominaba **hacienda** al conjunto de bienes que poseía un individuo, así como a los bienes pertenecientes a una comunidad, país, o institución (Real Hacienda, Real Hacienda Pública, etc.).

Es en este sentido general en el que se aplicó el término, en un principio, a las propiedades rurales cuando éstas lograban acumular cierta riqueza material; al igual que se aplicaba, por ejemplo, a los sitios donde se beneficiaban los metales, que se denominaban haciendas de beneficio. Poco a poco se fue implantando su uso, primero en el centro, donde la transformación fue más rápida (Puebla, Michoacán, México), y luego en las zonas periféricas. La palabra *labor* cayó en desuso durante el siglo XVII, utilizándose en épocas posteriores sólo

para denominar un campo cultivado, no para designar toda la unidad productiva, y el término *estancia de ganado* fue desapareciendo durante el siglo XVIII.

La primera mención de la palabra **hacienda** aparece en un mapa de 1579, de la zona de Zacatula (actual estado de Guerrero), donde se señala la "casa y hacienda de Villegas". De 1582 data un mapa del distrito de Chiconautla (México), donde se representa la "hacienda de las Salinas". Los naturales del pueblo de San Bartolomé y la hacienda se disputaban la posesión de un sitio de ganado menor y de dos caballerías de tierra. La hacienda de las Salinas ya estaba ejerciendo una situación de dominio sobre las tierras de la zona. Con el nacimiento de la hacienda, se intensificaron los conflictos con los pueblos.

La mayoría de los mapas en donde se encuentran las primeras menciones del término **hacienda** pertenecen a la zona cerealera del centro. Esto se explica porque fue aquí donde surgieron las primeras labores y donde la agricultura experimentó un desarrollo intenso desde la primera mitad del siglo XVI.

## **II.- Características físicas de la hacienda.**

La dispersión de las haciendas, su frecuente lejanía de los pocos centros poblados, la dificultad de las comunicaciones y la naturaleza de sus propias actividades, las convirtieron en unidades autosuficientes, generadoras de nuevas poblaciones, sujetas a la autoridad del amo. Las haciendas mineras, muy a menudo aisladas en inmensos territorios, disponían de instalaciones para el beneficio y de hornos, presas, campos regados, carboneras, talleres, molinos de harina, animales de tiro y grandes hatos; las azucareras, aparte de los cañaverales y el ingenio, contaban con campos de maíz y trigo, montes, pastizales y vacas y ovejas; y las productoras de lana -hubo quien tuviera 100 mil borregos- tenían por lo común obrajes de paños, talleres de hilados y tejidos. Los gañanes o peones indígenas se agrupaban en jacales alrededor de la iglesia o de la casa del amo, y los esclavos en un espacio cerrado con una sola puerta. A mañana y tarde unos y otros se reunían con el dueño o con el mayordomo en el templo, para la oración y para el rosario

### **Las construcciones.-**

La infraestructura física de la hacienda varió de acuerdo con el desarrollo temporal y regional, así como con el tipo y el tamaño de la unidad productiva. Vimos que, durante el siglo XVI, la infraestructura

consistía únicamente en una pequeña construcción de algún material perecedero o de piedra y, probablemente, de un corral para el ganado. Este tipo de construcción, que correspondía a las necesidades simples de las primeras unidades de producción, subsistió hasta épocas posteriores en el caso de los ranchos y en algunas haciendas de menor tamaño, como se puede observar en muchos mapas. Particularmente las haciendas ganaderas requerían de una infraestructura mínima.

A partir de este esquema simple, donde un solo edificio cumplía todas las funciones: administrativas, vivienda y producción, la infraestructura física de la hacienda fue aumentando hasta seguir el gran casco, integrado por múltiples edificios, de los cuales cada uno tenía una función particular. Estos cascos complejos empezaron a surgir durante el siglo XVI, en los distritos azucareros y en las zonas cerealeras, pero su uso se generalizó hasta el siglo XVII con la expansión de la hacienda, experimentando un periodo de auge durante el siglo XVIII.

La infraestructura física de las haciendas tenía ciertas particularidades de acuerdo con las necesidades de la producción de cada tipo de hacienda. Las diferencias se daban en relación con el tamaño de una hacienda, con el tipo de fuerza de trabajo y con la zona geográfica. Finalmente, pueden haber influido motivaciones de *status* en el equipamiento de algunas propiedades.

Formaban parte de la infraestructura: el casco, que era el centro administrativo del conjunto, las obras hidráulicas, los caminos, las cercas, los corrales y las trojes. Las construcciones eran grandes moles de piedra, generalmente de una sola planta, dotadas con sobrias fachadas. Algunos cascos recuerdan a los castillos medievales porque también servían como fortificaciones para defenderse de los ataques de los indios. Los edificios, por lo general, estaban agrupados alrededor de dos o varios patios, de los cuales uno solía estar rodeado por corredores con arcos que conducían a la casa habitación. El segundo patio era de servicios y estaba dedicado a las dependencias, principalmente a las caballerizas. En cuanto al número de entradas, éste fue reducido, como por ejemplo en Atlacomulco, para brindar una mayor seguridad y permitir un control sobre la fuerza de trabajo residente.

Las partes fundamentales que componían el casco eran: la casa habitación (llamada casa de morada), la iglesia, las viviendas de los trabajadores y los edificios relacionados con la producción. Había haciendas donde estas diferentes partes estaban integradas dentro de un gran edificio, pero lo más común era que la capilla y las viviendas de los trabajadores estuvieran separadas. Las trojes para almacenar el grano y los corrales solían ser independientes.

La casa habitación era aquella parte del casco que ocupaba el hacendado y su familia. Constaba de uno o varios cuartos, según el



tamaño de la hacienda, y de una cocina. Las comodidades de estas habitaciones eran precarias, registrándose en los inventarios sólo algunas camas, sillas, mesas, baúles y, como único lujo, algunos artículos de plata y óleos de santos.

La existencia de una iglesia o capilla, en una hacienda, estuvo relacionada con la separación de los trabajadores, del pueblo o comunidad de origen. Surgió primero en las haciendas donde los trabajadores habían perdido el nexo con sus lugares de origen, como las que estaban geográficamente apartadas, por ejemplo, las del norte; en las haciendas azucareras, donde la población esclava formaba un nuevo tipo de asentamiento, y en aquellas haciendas que requerían un gran número de trabajadores residentes.

Al expandirse la hacienda y aumentar el número de trabajadores residentes, de aparceros y de arrendatarios, se fue haciendo necesaria su existencia. El surgimiento del mestizaje y la paulatina desintegración de las comunidades aceleraron el proceso de formación de nuevos núcleos poblacionales dentro de las haciendas. La capilla era el centro de estas poblaciones de trabajadores o arrendatarios.

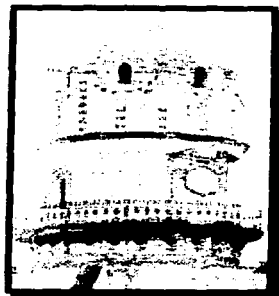
Encontramos capillas o iglesias en la mayoría de las haciendas medianas y grandes. Su construcción y equipamiento se regía con frecuencia por las nociones de status de los dueños, llegando a ser tan lujosas que su valor sobrepasaba al de los implementos agrícolas.

Entre los edificios, cuyo uso estaba relacionado con la producción, se cuentan los corrales para el ganado, las caballerizas y las trojes y espigueros para almacenar el grano. Algunas haciendas tenían lugares especiales para los trabajos relacionados con la trilla del trigo, como la era y el aventadero.

Las haciendas azucareras contaban, además, con amplias instalaciones para la fabricación del azúcar, que estaban integradas por el trapiche, lugar donde se molía la caña, el cuarto de calderas, el cuarto de purgar y los asoleaderos. Las haciendas pulqueras tenían el tinacal donde se almacenaba y fermentaba el aguamiel.

Muchas haciendas tenían bodegas para leña u otros utensilios y con frecuencia se observaban talleres bien equipados, como una herrería, una carpintería o un batán, lo que les permitía ser autosuficientes en el suministro de trabajos especializados. Las haciendas azucareras tenían, además, una alfarería que producía los conos de barro donde se cristalizaba el azúcar.

Las viviendas de los trabajadores también formaban parte del casco. En ocasiones se encontraban dentro del mismo edificio que albergaba la casa de la morada y la sección administrativa, pero en la mayoría de los casos estaban separados de éste. Lo común era que los trabajadores, tanto los peones como los esclavos, vivieran por familias en pequeñas chozas que ellos mismos levantaban. Estas chozas, que se



pueden observar en muchos mapas, estaban hechas de materiales perecederos como adobe, paja, carrizo o varas. A este grupo de viviendas se les daban diversos nombres según la región, siendo comunes las expresiones de real y calpanería. Casi siempre al trabajador se lo concedía un pequeño solar llamado pegujal, situado junto a su choza, a fin de que lo explotara a su propio beneficio.

La tienda de la hacienda, al igual que la iglesia, se convirtió en una necesidad, cuando el trabajador se desligó de su comunidad de origen. Era el único centro de abasto de la población residente. En algunas haciendas había una enfermería para atender a los trabajadores. Ésta era fundamental en las haciendas azucareras donde los esclavos representaban un bien que se tenía que conservar.

### **Diferentes tipos de haciendas.-**

Podemos diferenciar cinco tipos fundamentales de haciendas; las cerealeras, las ganaderas, las azucareras, las pulqueras y las haciendas de productos tropicales. Las haciendas cerealeras se ubicaban en su mayoría en las tierras altas y medias de la Meseta Central, mientras que las ganaderas ocupaban las zonas marginales, principalmente del norte del país. Las haciendas azucareras y de productos tropicales florecieron en las tierras bajas de clima caluroso.

Los requerimientos de tierras, aguas, trabajos y tecnología eran muy variables para los diferentes tipos de haciendas. Las haciendas que demandaban una mayor inversión eran las azucareras y algunas de las dedicadas a la explotación de productos tropicales como el añil. Estas eran seguidas por las haciendas agrícolas, mientras que las demandas de capital en las haciendas ganaderas y pulqueras eran menores.

### **Las Calpanerías.-**

Entre los edificios que formaban las haciendas se encontraban aquellos que servían de casa-habitación de los peones.

Al grupo de estas construcciones se le denominó **calpan** o **calpanería**, término compuesto por *calli* = casa; *pan* = desinencia topográfica, es decir, lugar de casas; y por la terminación hispana *-ería*, que significa lugar o sitio.

Desde la época colonial, los hacendados, con el fin de reclutar la fuerza de trabajo que requerían, comenzaron a establecer la mano de obra en la hacienda. El sitio donde eran alojados los peones en este periodo se conoce tan sólo a través de documentos, pues las construcciones no se han conservado hasta nuestros días.



Podría pensarse que el paso del tiempo las destruyó, sin embargo, su conservación era posible, como lo fue en el caso de los edificios dedicados a la producción (trojes, silos, eras), que incluso se encuentran en uso hoy en día; a diferencia de éstos, los espacios que sirvieron de habitación a los peones de las haciendas coloniales fueron modificados substancialmente a lo largo del siglo XIX, de tal manera, que adquirieron una fisonomía totalmente diferente.

Es así que las haciendas tlaxcaltecas conservan exclusivamente las calpanerías construidas durante el siglo XIX, en especial las de fines de ese siglo y principios del XX. El análisis de la arquitectura de las calpanerías por tanto, se centra precisamente en las edificadas durante el Porfiriato.

Después de la Revolución y del movimiento agrarista de las primeras décadas del siglo XX, las calpanerías, a diferencia del resto de los edificios de producción, difícilmente se volvieron a utilizar. Consideradas como el símbolo de la dominación que el hacendado ejerció sobre el peonaje, mechas de ellas quedaron en el abandono y el paso del tiempo las ha reducido a escombros.

Su destrucción, en muchos otros casos, ocurrió años después a manos de quienes heredaron o se hicieron dueños de las haciendas y sus tierras recortadas por la lucha agrarista; con esta acción, los nuevos propietarios evitaban que los antiguos peones acasillados y sus herederos tomaran posesión de las viviendas y exigieran dotación de tierras, a que el gobierno del general Lázaro Cárdenas había reconocido este derecho.

En contados casos, también sucedió que, cuando se establecieron las colonias agrícolas -a partir del reparto agrario- con los peones que habían vivido en las haciendas, éstos las desmantelaron y con los materiales construyeron sus nuevas casas.

El tamaño, la composición y la ubicación de la calpanería estaban definidos por una serie de factores. Por su origen, en relación con la propia hacienda, estos factores pueden agruparse en externos e internos.

Entre los externos está la densidad y distribución demográfica de la región; las propiedades enclavadas en las partes norte y oeste del estado de Tlaxcala contaban con los caseríos más extensos, mientras que las calpanerías en las fincas de las zonas centro y sur eran las más reducidas. Esto se explica, en parte, porque en el norte apenas si habitaba un tercio de la población del estado en unos cuantos asentamientos: "las cabeceras municipales eran prácticamente los únicos pueblos". La mano de obra, por tanto, en su mayoría era acasillada y radicaba en la hacienda. Por el contrario, las partes centro y sur de Tlaxcala estaban densamente pobladas; en estas zonas, las haciendas dependían para obtener la mano de obra de los poblados que



las rodeaban. En este caso era mucho menor el número de jornaleros acasillados que vivían en las haciendas.

Otro factor externo, que intervenía en el tamaño de la calpanería, era la dependencia económica de los poblados aledaños a las haciendas y, por consiguiente, la facilidad o dificultad de obtención de mano de obra. Así, en las partes centro y sur del territorio, las poblaciones todavía contaban con tierras comunales, pastizales, montes y las estribaciones de la Malintzin, y se dedicaban también a otras actividades económicas complementarias, como la manufactura textil, el comercio y la arriería (podrían añadirse a estas actividades el establecimiento en el último tercio del siglo XIX, de varias fábricas textiles). Por lo tanto, las haciendas dependían primordialmente de mano de obra temporal y sus calpanerías en consecuencia eran reducidas.

También influyó en las dimensiones del caserío el carácter, intensivo o no, del proceso productivo de la hacienda, el cual podría depender, tanto de la fertilidad natural de las tierras como de la inversión que el hacendado hiciera en sistemas de irrigación y de maquinaria agrícola.

En las haciendas de Ixtafiyuca y Santiago Ameca existen incluso zonas bien delimitadas, destinadas a alojar a los peones de campo, a los tlachiqueros y a los artesanos, y a separarlos unos de otros.

Otro era el caso de las viviendas destinadas a los capataces y mayordomos, éstas si se distinguían del resto del conjunto: eran más amplias, tenían mayor número de espacios o estaban construidas con materiales de mejor calidad (éstas corresponden al cuarto tipo de casa descrito anteriormente). Dicha distinción hacía patente el mayor status social del morador, quien era "compensado" de esta manera por su cargo de responsabilidad, supervisión y control, sobre las cuadrillas de los trabajadores.

Las casas estaban dispuestas estratégicamente cerca de la puerta de campo o próximas al acceso de la hacienda; esto tenía por objeto que los "mandones", como les llamaban, vigilaran a los peones incluso fuera de las horas de trabajo.

Las soluciones antes descritas, respecto a las calpanerías de las haciendas porfirianas, como la ubicación estratégica de las casas de los capataces, la diferenciación de grupos de casas en una misma área, la localización de los caseríos en sitios separados, la delimitación de la calpanería por un muro y la construcción de una tapia que rodeara el casco de la hacienda, tenían una función evidentemente coercitiva sobre los trabajadores. Al ser divididos o claramente separados, se facilitaba su vigilancia y control.

La vivienda, de hecho, se constituyó en otra de las formas de pago no salarial, junto con la ración de maíz y el pegujal. Para los

capataces y mayordomos, a quienes se les otorgaban mejores casas que al resto de los peones, la vivienda significaba, además, una recompensa a su labor de vigilancia, control y responsabilidad.

Para el hacendado, el edificar el conjunto de casas significaba una inversión necesaria, pues si bien no era un espacio donde se llevaba a cabo propiamente dicho el proceso de producción, sí constituía un lugar necesario para la reproducción de su fuerza de trabajo. Es decir, que es el espacio destinado a la procreación y, por otra parte, a satisfacer las necesidades de resguardo y alojamiento, donde el peón se alimenta y duerme para recuperar fuerzas.

Desde el punto de vista del peón, la vivienda se le otorgaba gracias al favor del patrón -lo mismo que el pegujal-, hecho que lo colocaba en una situación de compromiso ante el dueño y lo llevaba a mantener una relación de servidumbre con el amo. De esta situación se valían los hacendados para obligar a los peones a permanecer en la hacienda.

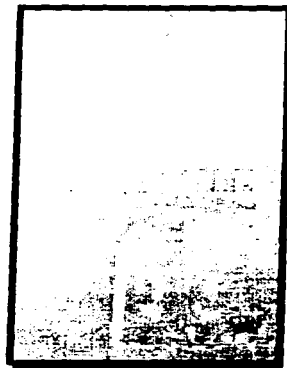
Desde otra perspectiva, la vivienda significó para el peón un elemento más de arraigo a la hacienda y de identificación con su vida de campesino al interior de la misma. Esto debieron advertirlo los hacendados decimonónicos, pues si bien en el periodo colonial los trabajadores tuvieron "un lugar donde vivir", éste no estuvo concebido para ser un sitio donde la familia tuviera cabida y donde el peón viviera en forma semejante a como lo hacía el campesino en su comunidad.

La calpanería se constituyó en un "poblado" en el interior de la finca, incierto no sólo físicamente dentro del casco, sino en un "universo cerrado" creado por la propia hacienda, en la Colonia, el Estado medió entre el hacendado y los trabajadores; en el siglo XIX, y sobre todo durante el Porfiriato, por el contrario la hacienda gradualmente interiorizó al Estado. Muestra de este proceso fue la existencia de autoridades gubernamentales dentro de la finca y de escuelas oficiales reconocidas por el Ministerio de Educación. La hacienda en este sentido, creó un mundo autónomo incluso con los medios necesarios para garantizar la reproducción de su fuerza de trabajo, si no de toda, sí al menos de su parte medular, esto es, el peonaje permanente.

Aunque las viviendas de los peones estaban agrupadas en un sitio determinado formando un poblado, su concepción arquitectónica, sin embargo, no correspondía a la de una comunidad campesina.

En lo individual, la casa del peón acasillado era semejante a la del campesino en general, tanto por el tipo de su construcción, como por los espacios que la constituían; pero la calpanería en conjunto no formaba un poblado rural, sino una especie de "unidad habitacional".

La vivienda campesina formaba una unidad especial junto con la parcela o huerta, de ahí que las casa se encontraran aisladas y separadas unas de otras, ya fuera que estuvieran diseminadas u



organizadas en calles. En la hacienda, por el contrario, las viviendas se agruparon sin guardar esta distancia espacial y se construyeron lo más cerca posible una de otra.

Varias fueron las razones prácticas para un ordenamiento de este tipo: la hacienda economizaba materiales y mano de obra, si colocaba una casa pegada a la otra, ya que algunos muros servían para dos casas a la vez al agrupar las casas en un sólo sitio, los servicios de abastecimiento de agua, lavaderos, etc., podían tener un uso comunitario y no se necesitaba dotar a cada vivienda de estos servicios; por otro lado, la vigilancia y el control de los peones acasillados se facilitaba mientras menos diseminadas estuvieran las casas.



La idea de unidad habitacional, vista desde una perspectiva actual, fue una concepción arquitectónica innovadora para su tiempo. Las fábricas decimonónicas utilizaron este modelo arquitectónico originario de la hacienda para construir las viviendas de los obreros, y tomaron de éstas el patrón de la casa y del conjunto habitacional; habría únicamente una diferencia entre los dos casos: la distribución interior de los espacios. En el caso de vivienda obrera, el patio se ubicó en la parte posterior de la casa (traspatio o azotehuela de la vivienda urbana), mientras que en la casa del peón acasillado este espacio siempre estuvo en la entrada.

En las haciendas se construyeron las habitaciones estrictamente necesarias para el número de familias que residían dentro; las casas eran concebidas como viviendas unifamiliares, aunque en realidad no siempre funcionaban de esta manera. Incluso en algunas haciendas se daba el caso de que los trabajadores eventuales (semaneros), se instalaran en las casas de los acasillados mientras duraba su contrato.

Por otro lado, la calpanería era una población sin historia propia: sus pobladores no escogían ni su ubicación, ni su arquitectura, ni definían la dinámica de su crecimiento. Era el hacendado, quien, de acuerdo a las necesidades económicas de su finca y a su gusto personal, determinaba estos aspectos.

A manera de conclusión podemos decir que, a fines del siglo XVIII, la hacienda alcanzó su pleno desarrollo. Había logrado consolidar su posición de dominio a lo largo de toda la Nueva España, apropiándose de grandes extensiones de tierras y la mayor parte de las aguas disponibles. Esto le permitió determinar la economía rural, ejerciendo un estricto control sobre los mercados y la fuerza de trabajo.

El uso de la tierra y el agua estaban íntimamente relacionados con su estructura. La hacienda aumentó la productividad de la tierra mediante la agricultura de riego, el uso de la tecnología europea (arado, abono, medios de tracción animal), la construcción de una

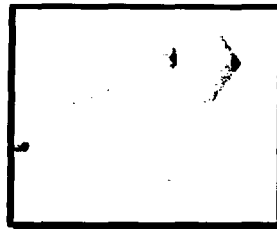
infraestructura hidráulica y la ganadería extensiva, para citar los factores más importantes, pero, debido a su inestabilidad económica, a las pretensiones suntuarias y de status de sus dueños y a su afán de dominio, que los impulsaron a tener grandes extensiones de tierras que permanecían baldías, también dio origen al problema más grave relacionado con el uso de la tierra, que fue su improductividad.

Durante el porfiriato, las haciendas comprendían de 10 mil a 100 mil hectáreas, aún cuando las hubo de 400 mil, como la de San Blas, en Coahuila, y latifundistas como Luis Terrazas, que poseyó 600 mil en Chihuahua. En semejantes extensiones quedaban comprendidos varios pueblos, cuyos habitantes estaban sujetos, de hecho, a una nueva forma de encomienda. Los trabajadores agrícolas eran ocasionales (peones de tarea) o permanentes -acasillados. Estos vivían en la hacienda de por vida, en unión de su familia. Los salarios eran irrisorios -de 15 a 31 centavos diarios- y las precarias adquisiciones para su subsistencia las hacían los gañanes en la "tienda de raya", propiedad del amo, donde recibían crédito, para que el monto de la deuda, nunca cubierto, los obligara a radicarse en la finca.

Las principales leyes porfiristas en materia de propiedad territorial fueron: las de Colonización (1883), de Aprovechamiento de Aguas (1888) y de Enajenación y ocupación de Terrenos Baldíos (1894), todas las cuales contribuyeron a incrementar el acaparamiento. A ellas estuvo vinculada la formación de compañías deslindadoras, que recibían en pago de su trabajo una tercera parte de las superficies mensuradas y podían adquirir, por compra, otras extensiones.

Hacia 1890, cuando ya se habían deslindado 32 millones de hectáreas, 28 millones de hectáreas estaban en poder de 27 compañías, que equivalían al 14% de la superficie total de la República. En los años subsecuentes se añadió un 6% más a aquella cifra y el número de beneficiarios llegó a sólo cincuenta. Un ejemplo pone de manifiesto la magnitud de aquel fenómeno: la empresa Jecker, Torre y Cia., recibió la concesión de deslindar Baja California, cuya extensión es de 150 mil kilómetros cuadrados, recibiendo a cambio la tercera parte de la península y la opción para adquirir el resto a precios muy bajos.

Según Miguel Othón de Mendizábal, de los 100 millones de hectáreas que la nación poseía en 1810 en condición de baldíos, 86 pasaron a ser propiedad particular en el curso de cien años. Al gobierno le quedaron 14 millones de hectáreas de tierras inservibles. Sólo durante la administración del presidente Porfirio Díaz, se enajenaron 38 y medio millones de hectáreas a 17 personas. El proceso de concentración de la propiedad en el campo llegó su máximo en vísperas de la Revolución de 1910: las haciendas, propiedad de 830 latifundistas, muchos de ellos extranjeros, cubrían el 97% de la superficie rural; el 2% correspondía a los pequeños propietarios, y el 1% a los pueblos.



El Plan de San Luis (5 de octubre de 1910), que expresó los motivos políticos de la Revolución, sólo se propuso revisar las disposiciones por las cuales habían perdido sus tierras las comunidades, bien para restituírselas, si esto no acarrearba daño a tercero, o bien para indemnizarlas. Francisco I. Madero, siendo ya presidente de la República, confirmó que su propósito nunca fue el de repartir las grandes propiedades, sino el de contribuir a crear las pequeñas (El Imparcial, 27 de junio de 1912). Por esta razón se manifestó con la máxima violencia la inconformidad de los campesinos, especialmente representados por Emiliano Zapata. En el Plan de Ayala, del 28 de noviembre de 1911, expresaron su voluntad de entrar en posesión de los terrenos, montes y aguas que habían sido usurpados, manteniendo esa posesión "a todo trance, con las armas en la mano" (Art. 6).

El 12 de diciembre de 1914, Venustiano Carranza, primer jefe del Ejército Constitucionalista, expidió el Plan de Veracruz, comprometiéndose a poner en vigor "leyes agrarias que favorezcan la formación de la pequeña propiedad, disolviendo los latifundios y restituyendo a los pueblos los bienes de que fueron injustamente privados". Y el 6 de enero de 1915 promulgó la ley que declaró de utilidad pública la reconstitución y dotación de ejidos a los pueblos (Art. 1) y facultó al Ejército para expropiar los terrenos necesarios para ese fin (Art. 2).

A partir de estos antecedentes, el Art. 27 de la Constitución Política del 5 de febrero de 1917 estableció las bases jurídicas para la liquidación de las haciendas y para el inicio del largo proceso de la Reforma Agraria.

A partir de 1910 los censos han registrado las haciendas y los ranchos, pero sólo en su carácter de centros de población. El rancho siempre ha sido una unidad de producción agrícola o ganadera en términos de negocio. La hacienda, en cambio, mientras existió, fue un instrumento de colonización y poblamiento, un medio de defensa contra el exterior hostil, una fuente de producción para una población aislada, un factor de poder político, y muy secundariamente un negocio agrícola.

En 1910 había 4.657 haciendas con un promedio de 327 habitantes y un total de 1.524.900; y en 1950, 1.690, con 359 habitantes por unidad y 607.319 pobladores. Así, de cada tres haciendas desaparecieron dos; las que sobreviven con esa denominación, porque sus moradores permanecieron en ellas una vez que fue repartida la tierra, están casi todas en el centro del país.



---

## **CONOCIMIENTO DEL SITIO**

- ◆ **Reglamentos**
- ◆ **Materiales**
- ◆ **Mano de Obra**
- ◆ **Sistemas constructivos**

## **REGLAMENTOS:**

La reglamentación que rige al sitio de trabajo (Tehuacán, Puebla) es, como en muchos estados de la República, la misma que en el Distrito Federal, por lo tanto se tomará el Reglamento de Construcciones del D.F. como principal rector del proyecto en general, y por tratarse de una construcción cuyo espacio arquitectónico se aprovechará se tomarán las Especificaciones Generales de Restauración que impone SEDUE.

Además, se tomarán como bases importantes para la realización de este trabajo algunos de los documentos sugeridos por la UNESCO en cuanto a materia de conservación y restauración se refiere:

- ◆ la Carta de Appleton para la Protección del Ambiente Construido (1983)
- ◆ la Carta de Atenas para la Restauración de Monumentos Históricos (1931)
- ◆ la Carta ICOMOS para la Conservación de Poblados Históricos y Áreas Urbanas (1987)
- ◆ la Carta de Venecia (1964)

## **MATERIALES:**

Sobre los materiales nos dice SEDUE en sus Especificaciones Generales de Restauración en el capítulo IV:

### ***Materiales Pétreos:***

4-01.1 "Piedras naturales: Deberán ser similares a las originales en cuanto a procedencia geológica, color dimensiones y textura. Se procurará buscar el mismo banco ; de no ser posible, se usarán materiales lo más semejantes. Cuando la piedra original haya sido muy deleznable, se buscará un material más resistente pero con aspecto parecido al deseado."

4-01.2 "Arenas y gravas: Serán procedentes de rocas duras, sanas, durables y de granulometría bien graduada. Según su uso podrán ser:

- De mina
- De río
- Tezontle
- Tepechil



4-01.3 "Adobes.- Estarán fabricados con arcilla plástica, mezclada con paja cortada o zacate en proporción de 4 a 6 por ciento, arena preferentemente de río, en proporción de 1.5 por ciento y 6 a 10 por ciento de cal apagada, tomándose las proporciones en relación al volumen de arcilla. Deberán dejarse secar un mínimo de 6 meses desde la fecha de fabricación hasta el momento de su uso. Su forma y dimensiones serán las mismas que tengan los que se hallen en el elemento arquitectónico que se va a restaurar."

4-01.4 "Ladrillos.- Estarán fabricados a mano con arcilla plástica, mezclada con arena de río y sometidos a cocción. Serán de la variedad conocida como "recocido", desecándose los anaranjados y recochos. Tendrán una resistencia mínima de 20 kg/cm<sup>2</sup> y un coeficiente de absorción al agua máximo del 24 por ciento en peso, para muros, y 15 por ciento para azoteas. Su forma y dimensiones serán semejantes al original que se vaya a complementar."

4-01.5 "Losetas de barro comprimido.- Para restituciones totales de pavimentos, deberán satisfacer la NOM-C6-1926."

4-01.6 "Otros materiales de barro cocido.- Las tejas, celosías, tubos de albañal, gárgolas, etc., tendrán la misma forma y dimensiones que las originales. En caso de tratarse de una restitución completa sin antecedentes, satisfarán la NOM-C25-1925 y C28-1952."

4-01.7 "Azulejos de barro esmaltado.- Tendrán las mismas dimensiones, color, textura y dibujos que los originales. Estarán fabricados a mano, cocidos a fuego y recogidos una vez colocada la greda."

#### ***Aglutinantes:***

4-02.1 "Cal grasa natural.- Se empleará cal viva para apagar en obra que satisfaga la NOM-C4-1944..."

4-02.2 "Cal hidratada hidráulica.- Sólo excepcionalmente se podrá autorizar este tipo de cal, en cuyo caso deberá satisfacer la NOM-C5-1944 y no contendrá mezclas de cementos u otros aditivos, por lo que deberá ser la misma que se usa para molinos de nixtamal."

4-02.3 "Cementos.- Se usarán cementos tipo Portland Puzolana, que satisfagan la NOM-C2-1970."

## ..... **MANO DE OBRA:**

La mano de obra en el Valle de Tehuacán no es en realidad excepcional. Al igual que en toda la República, es fácil conseguirla, pero la calidad no abunda. Por ser Tehuacán una ciudad importante en Puebla, los sindicatos de trabajadores están bien organizados y se sugiere tener tratos con ellos. Los trámites de aseguración social para los trabajadores son los mismos que en el resto del país y a veces es necesario acudir a la ciudad de Puebla.

Se puede conseguir buenos canteros provenientes del Estado de Oaxaca, vecino al de Puebla, pero el tipo de piedra de Cantera que se consigue fácilmente en Tehuacán es la llamada "Oro", mucho más suave que la verde de Oaxaca y poco recomendable para su uso en elementos estructurales (su uso se reduce prácticamente al chapeo).

## ..... **SISTEMAS CONSTRUCTIVOS:**

Al contar con escasa mano de obra especializada, son pocos los sistemas constructivos que podemos tomar en cuenta como convenientes para realizar una obra nueva.

Se cuenta con premezcladoras de concreto en Tehuacán, pero se recomienda el uso de sistemas como la "vigüeta y bovedilla", cuando sea posible sobre el colado de concreto por economía y rapidez, evitando así consumo excesivo de madera que es cara y de mediana calidad.

Hay casas que pueden proveer los materiales comunes: acero, tabique, cemento, etc., pero es difícil encontrar quien surta elementos prefabricados como vigas "T" o "TT" ya que se trabajan por encargo a la ciudad de Puebla.

El material eléctrico se consigue fácilmente, a excepción de piezas como podrían ser luminarias especiales, focos para alberca, etc. que es necesario ordenar a la ciudad de Puebla.

En cuanto a la preparación del terreno se refiere, se cuenta con maquinaria y compañías dedicadas a ello, y los bancos de tierra para compactación (tepetate) son de muy buena calidad.

Es posible, aunque no común en la actualidad, el trabajo con adobe.

**ESTUDIO DE LA EX-HACIENDA  
“LA HUERTA”**

**A) Descripción.**

**B) Características**

- ◆ **Levantamiento Topográfico**
- ◆ **Levantamiento Arquitectónico**
- ◆ **Levantamiento del Estado Actual**
- ◆ **Levantamiento Fotográfico**

## EX-HACIENDA "LA HUERTA"

**PROPIETARIO:**

Familia Herrero

**ADQUISICIÓN:**

Herencia familiar

**FECHA DE CONSTRUCCIÓN:**

Desconocida (se calcula que tiene una edad de entre 150 y 180 años).

**UBICACIÓN:**

La hacienda La Huerta se encuentra localizada a un costado de la carretera federal 131, entre los poblados de San Diego Chalma y San Pablo Tepetzingo, a unos 10 km de la ciudad de Tehuacán, estado de Puebla.

**AREA:**

La hacienda de La Huerta tiene un área aproximada de 42 hectáreas.

**CULTIVO:**

En La Huerta se cultiva principalmente maíz y en el pasado se cultivó trigo (este no es muy común en la región de Tehuacán por ser un valle caliente). La región en la que se encuentra la hacienda está cultivada principalmente con caña de azúcar. Tehuacán fue famoso por poseer sembradíos de árboles frutales entre los que destacaron las granadas. La producción de uva también ha sido buena alrededor del valle de Tehuacán, aunque actualmente el cultivo es para apoyar a la industria avícola.

**GANADO:**

En la actualidad, la hacienda La Huerta no cuenta con ganado de ninguna especie, pero en otro tiempo tuvo vacas, toros, caballos, y sobre todo, chivos.

**CONSTRUCCIONES:**

Dentro de la Hacienda La Huerta se encuentran las edificaciones de lo que fue la hacienda vieja: casa, capilla, establos, calpanería (casas de los trabajadores) y trojes (bodegas de grano). De estas edificaciones se encuentran en buen estado la casa y la capilla con su sacristía (que tuvieron que ser reconstruidas hace algunos años). De los establos no queda casi nada.

También hay una casa nueva (10 años aproximadamente).

**SERVICIOS:**

Las edificaciones cuentan con luz, agua (que se extrae de un pozo) y drenaje.

**RIEGO:**

El riego a los campos de cultivo se hace por medio de arroyos. No hay equipo de riego moderno (aspersión o gotico).

**Nota:**

- No existen planos arquitectónicos de los edificios de la hacienda. Existe un plano de la propiedad total.

## DESCRIPCIÓN DE LA HACIENDA "LA HUERTA".

---

Según consta el libro de diezmos de 1788, eran contribuyentes en el Curato de Tehuacán las haciendas de: San Lorenzo, El Riego, El Humilladero, San Andrés, La Huerta, Santa Cruz y Chapultepec. La Huerta era administrada por don José Mesa, quien la vendió a don Joaquín Caballero de los Olivos.

La propiedad de la hacienda esta formada actualmente por un terreno de aproximadamente 42 hectáreas de terreno fértil. Se encuentra dividida por la carretera federal Tehuacán-Chilac en dos partes, una pequeña que está del lado del Cerro Colorado (noreste), y una más grande que es en donde se encuentra el casco de la hacienda. Algunos arroyos irrigan la tierra del lado grande. Pero su tamaño fue enorme si tenemos en cuenta que, después de los repartos agrarios en 1920, la huerta aportó más de mil hectáreas a San Pablo Tepetzingo, San Diego Chalma, San Marcos Necoxtla, San Pedro Acoquialco, San Esteban Necoxcalco y Santiago Tula.

Originalmente la producción de la hacienda era principalmente agrícola, en lo general, y de maíz, en lo particular. También se sembraron árboles frutales, verduras y trigo. Dentro del casco de la hacienda se criaban animales: caballos, chivos y borregos.

El casco se encuentra a unos 10 km. de la ciudad de Tehuacán, a unos 200mts de la carretera. El conjunto se desarrolla a ambos lados de un eje paralelo a la carretera y que está orientado oriente-poniente. Los accesos de los elementos que forman el conjunto se encuentran en dicho eje.

El conjunto del casco está formado por:

- ◆ Casa del hacendado.
- ◆ Capilla.
- ◆ Establos.
- ◆ Troje.
- ◆ Bodegas.
- ◆ Pozo de agua.
- ◆ Rastro o Patio de Matanza.
- ◆ Huerta.
- ◆ Calpanería.

Las construcciones son de la misma época. Todas son de muros de adobe apoyados sobre cimientos de mampostería. Las juntas de los

sillares de adobe están rajueadas. Hay algunos muros, principalmente en la calpanería, que dejan ver cómo era el aplanado. Se encuentra casi en su totalidad en ruinas, quedando en buen estado la casa, la capilla y algunas bodegas que la familia propietaria ha mantenido. Los techos originales de la casa, capilla y bodegas se cambiaron por losas de concreto armado.

### **CASA DEL HACENDADO.-**

La hacienda La Huerta tiene dentro del casco lo que era la casa del dueño, con sus partes complementarias.

La Casa de la familia, dentro de la hacienda La Huerta, junto con la capilla, son los edificios en mejor estado dentro del conjunto. El acceso principal a la casa, así como su única fachada exterior, es por la "calzada" que forma el eje de composición del casco de la hacienda. La casa está compuesta por una entrada que comunica a la calle con un primer patio, el cual vestibula a las bodegas y sacristía de la capilla, bodegas independientes, un patio de servicio y el jardín de la casa principal.

Una vez dentro del jardín de la casa, que está separado del primer patio solamente por una pequeña barda, se accede a la casa ya sea por la sala, el vestíbulo de las recámaras, el estudio o despacho, o por el comedor. El jardín tiene forma rectangular y su eje longitudinal está orientado oriente-poniente. La casa principal se encuentra en los lados norte y poniente del jardín; al sur está el primer patio y al oriente una pequeña casa de visitas con cocina, baño y un pequeño jardín que también tiene acceso por el lado oriente del jardín principal.

La casa principal está formada por una sala que tiene balcones al exterior, tres recámaras (dos de ellas con balcones al exterior y una tercera con ventanas a un patio interior que da luz y ventilación al estudio y al cuarto de alacena); un estudio que se encuentra entre el vestíbulo de las recámaras y el comedor; un cuarto de alacena que se dividió en dos pequeños locales, uno de alacena y el otro de baño (este es posterior a la construcción de la casa) y un pasillo que une al patio interior, al comedor y a la cocina; la cocina, que es muy amplia, y que conecta con el patio de servicio, en el que se encuentra el cuarto de servicio, los corrales de las gallinas y conejos y las escaleras para subir a la azotea.

Dentro del segundo patio se encuentran los cuartos, cocina y letrina de lo que pudo ser la casa del encargado de la hacienda. Esta zona está en regular estado con respecto a la casa principal y al resto de la hacienda.

En la parte posterior de la casa (la parte que se ve desde la carretera) se encuentra una gran troje, que probablemente se usaba

para guardar el producto de la cosecha que iba a ser vendido. Esta troje tiene acceso por el patio y por el exterior del casco.

#### ***CAPILLA:***

La capilla siempre fue un elemento importante dentro del programa de cualquier hacienda. Aquí debemos recordar que las haciendas se encontraban alejadas de las ciudades y que la gente que trabajaba dentro de ellas vivía ahí mismo (en lo que se conoce como calpanería), y que esta gente necesitaba un lugar para el servicio religioso, pero que no era una iglesia. Además era en la capilla en donde se sepultaba a los difuntos miembros de la familia dueña, como es el caso de La Huerta. En este caso es esa importancia sentimental la que ha conservado en buen estado la capilla.

En 1856 Bernardo González erigió el oratorio, pero fue su hija Rafaela quien remodeló su interior en 1910, en estilo neogótico. En el interior se conservan todavía el retablo y los ventanales.

La capilla se une al patio de la casa a través de la sacristía y un cuarto de vestíbulo. Su acceso principal es a la calzada.

#### ***BODEGAS:***

Las bodegas son un elemento de respaldo importante dentro de un edificio de estas características. Hay bodegas en los establos, en la casa, en la sacristía, en el rastro, bodegas para las herramientas del campo, etc.

#### ***ESTABLOS:***

Los establos se encuentran destruidos casi en su totalidad. Sólo quedan en pie los paredones de adobe. Sólo un parte se ha mantenido para albergar a cuatro o cinco caballos, que no son ni una pequeña parte del número de caballos que se necesitaba en una hacienda de este tamaño en la época en que fue construida.

Gracias a los arranques de algunas columnas, se puede leer la forma en la que estaba organizado el establo.

#### ***TROJES:***

Las trojes son los únicos elementos que no tienen su acceso dentro de la "calzada" o eje principal.

Las trojes son grandes bodegas en donde se guardaba el grano que iba a ser vendido. Dentro de la hacienda La Huerta existen dos trojes: una que se encuentra junto al conjunto de la casa del hacendado y las bodegas, con un acceso por el patio de la casa y el otro al exterior de la hacienda, es decir a la fachada que da a la carretera.

Cada una tiene cierta importancia dentro del conjunto. La mayor es en realidad la fachada que cualquiera ve desde la carretera; se

encuentra controlada por su cercanía a la casa. La menor es el primer edificio que uno ve al dar vuelta en la calzada o eje principal del casco; esta se encuentra en regular estado y sus muros pintados con pintura a la cal blancos resaltan dentro del resto del conjunto, el cual toma tonos amarillos a paja.

La ventilación al interior de las trojes es por medio de óculos que se encuentran a una altura de 4 a 5 metros, bajo la sombra del tejado.

### **POZO DE AGUA:**

El abastecimiento de agua para la casa y para la calpanería se realiza a través de un pozo del que se extrae por medio de una bomba que la sube a un tinaco sobre una torre. El campo se riega por medio de arroyos que atraviesan la propiedad. Hoy en día es sería necesario tratar el agua antes de utilizarla, pues llega contaminada con espuma de detergente.

### **RASTRO:**

Dentro del casco de la hacienda se encuentra un espacio destinado a la matanza de los chivos y borregos, actividad muy importante antiguamente dentro de la economía de las haciendas. La primera referencia que se tiene sobre la matanza de los chivos proviene de un escrito en el que se menciona: "... y comían los sitiados chito de chivato", refiriéndose al sitio de Huajuapán de Valerio Trujano en el año de 1812, durante la Guerra de Independencia.

Los hacendados compraban los rebaños de chivos en los estados de Oaxaca o Guerrero, durante los meses de mayo y junio. El ganado era separado según su tamaño y sexo, formando los "trozos de ganado", cada uno de quinientas cabezas, para más tarde, ser traído a pie. Se alimentaban los rebaños con el pasto que iban encontrando en su camino y se les daba una vez a la semana sal, nunca se les daba agua a beber. La matanza se realizaba en las haciendas de la región, siendo su principal mercado en la ciudad de Tehuacán, y después en la ciudad de Puebla. Todo el animal era utilizado: sus pezuñas y cuernos, que eran molidos y servían como calcio para el alimento de los animales, sus pieles, el cebo que formaba el "colambre" al ser envasado en la panza del animal, el brazuelo, que es un hueso secado al sol, y la parte principal para preparar el mole de caderas: el espinazo y la cádera. La matanza se realiza un par de semanas antes y un par de semanas después de la fiesta del Día de Muertos en la actualidad, pero antiguamente duraba los meses de octubre, noviembre y diciembre.

El espacio del patio de para la matanza, dentro de la Hacienda La Huerta, está delimitado por la troje, la huerta y la calpanería principalmente. Solamente tiene un acceso.



En el lado oriente existe un espacio que sirve de apoyo al rastro. Este tiene unos cazos de cobre que son calentados con leña por unos fogones que se encuentran del otro lado del muro. En estos cazos las mujeres comenzaban a preparar la carne de los animales que mataban los hombres.

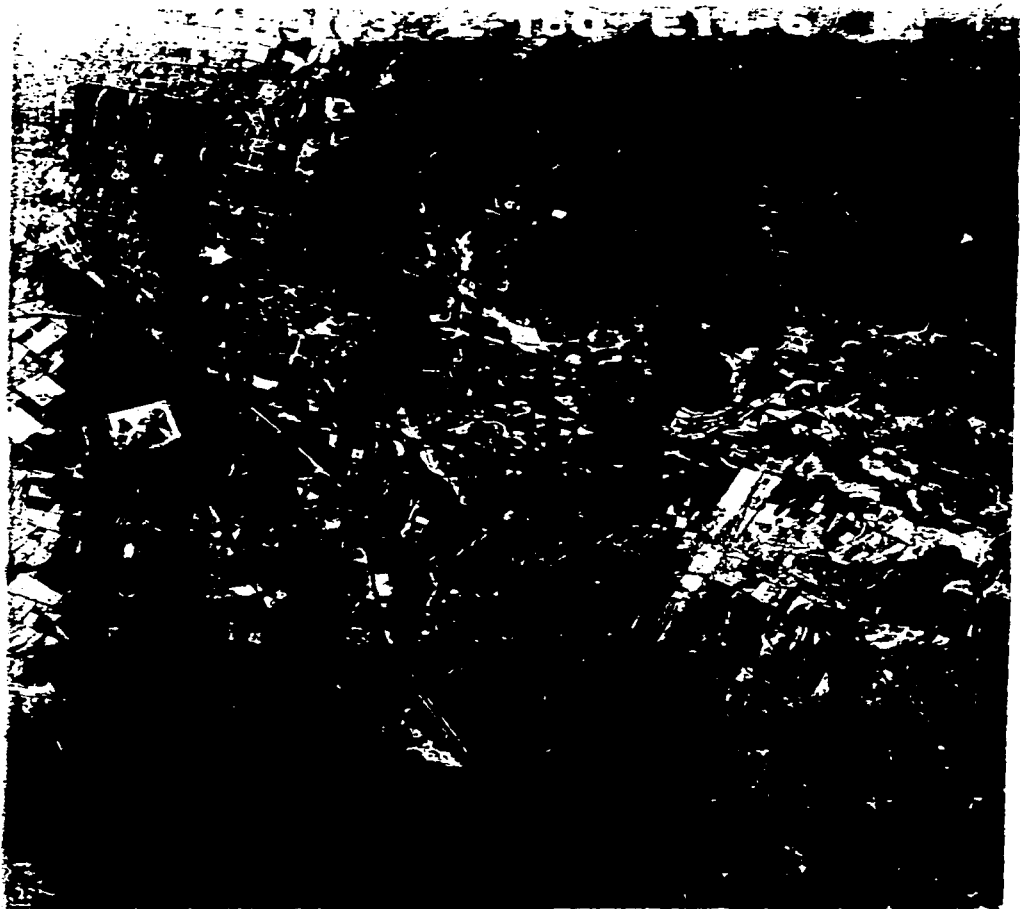
#### **HUERTA:**

El espacio delimitado por barda más grande dentro del casco es el correspondiente al de la huerta. Aquí se sembraban árboles frutales y verduras, para el consumo propio y para la venta.

#### **CALPANERIA:**

La calpanería, además de ser una parte esencial dentro de la organización de las haciendas, también es un elemento que merece estudio.

La calpanería está formada por las casas de los trabajadores de la hacienda. Debemos recordar que, al estar lejos de las ciudades la mayoría de las haciendas, los campesinos y demás trabajadores tenían que vivir dentro de ella, formándose así una especie de castillo feudal en el que el dueño, como parte de la paga por su trabajo les ofrecía un lugar para vivir con su familia. La organización de la calpanería en las haciendas de México fue muy variada y a veces dio origen a pequeñas poblaciones. En el caso de La Huerta, la calpanería se encuentra ubicada en el extremo oriente, al final de la calzada o eje principal. Los módulos de vivienda están formados por dos cuartos separados entre sí, dejando lugar a la cocina; todos son de adobe sobre mampostería, con techumbre de vigas y tejas, a un agua hacia el frente; la puerta de los cuartos está centrada en su fachada principal.



# FOTOGRAFÍA

---

## *aérea*

QUATLAN  
8 A ACATZINGO 69 70 71 72 73 74 75 97°20'



46  
45  
44  
43  
42  
41  
40  
39  
38  
37  
36

18° 20'

18° 15'

18° 10'

18° 5'

18° 0'

**PLANO DE**  
*localización*

**muestra**  
*fotográfica*





**Ilustración 1.- Camino de acceso desde la carretera.**



**Ilustración 2.- Óculos sobre la fachada lateral (bodegas).**



**Ilustración 3.- Balcón sobre la fachada principal.**



**Ilustración 3.- Corredor de la casa del hacendado.**



**Ilustración 5.- Patio de las bodegas (dentro de la zona de la casa).**

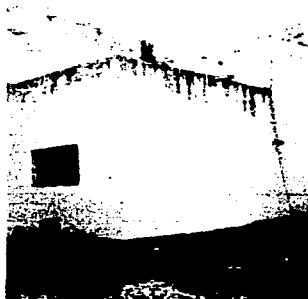


**Ilustración 6.- Corredor del jardín de la casa del hacendado.**





**Ilustración 7.- Fachada lateral (ventanas de la capilla).**



**Ilustración 8.- Fachada de la sacristía (patio de bodegas).**



**Ilustración 9.- Fachada principal de la capilla.**



**Ilustración 10.- Acceso al rastro.**



**Ilustración 11.- Acceso a las caballerizas.**



**Ilustración 12.- Troje.**



**Ilustración 13.- Calpan número 7.**



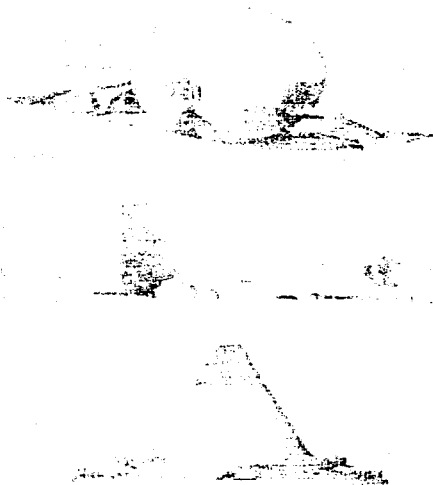
**Ilustración 14.- Calpan habitado actualmente.**



**Ilustración 15.- Acceso a la huerta.**

---

**SELECCIÓN DEL TRABAJO  
Y PROPUESTA**



## PROPUESTA

Para poder realizar una propuesta coherente de trabajo y diseño al elaborar un proyecto dentro de un sitio como la hacienda "La Huerta" (o cualquier otro sitio que merezca respeto por su importancia histórica, constructiva y económica), debemos tener perfectamente clara la teoría que nos respalda.

Dentro del campo de la restauración y del aprovechamiento de espacios construidos (que es principalmente al que se enfocará esta tesis) existen diversas teorías, muchas veces contrarias entre sí, que nos dicen de qué forma se debe tomar el edificio o monumento a restaurar y cómo se debe proceder para su utilización. Modificar un monumento, creando su metamorfosis implica conocer por completo su configuración, apreciar sus valores y diagnosticar sus carencias en el ámbito de una interpretación arquitectónica satisfactoria. Transformar y completar los monumentos, tal y como se hizo en el pasado, suponia, no tanto una alternativa a la restauración, cuanto a una directa y radical interpretación de la misma.

La actividad de la restauración arquitectónica como operación para recuperar los valores de un edificio del pasado no es en realidad una actividad moderna, aunque no es sino hasta el siglo XIX cuando se ejerce de una forma casi sistemática, buscando principios para ello. Se toma como el punto de partida de la restauración moderna, la teoría y las obras de Eugène Viollet-le-Duc, pero la discusión en torno al tratamiento de las arquitecturas valiosas del pasado, en el examen de la polémica entre las doctrinas básicas acerca del nada preciso concepto de restauración, no puede concluirse a favor de ninguna de las escuelas del pensamiento.

Viollet proclamó implícitamente un concepto de autenticidad arquitectónica que demanda la correcta interpretación de la estructura formal del edificio, en cuanto sometida a un plan compositivo con leyes y principios propios, y que exige la permanencia de una relación coherente -aunque diversa- entre forma y construcción. Precisa en consecuencia al concepto de unidad formal, insinuando implícitamente el de analogía al pensar, en todo caso, en la conveniencia de una intencionada y pertinente relación arquitectónica de toda parte nueva con la obra antigua.

Ruskin, al rechazar el falso histórico, enuncia una ley básica de la materialidad arquitectónica: toda acción sobre lo existente constituirá inevitablemente un cambio, por lo que éste habrá de aceptarse y preverse como tal. Al preferir la renovación a la falsa conservación, defiende radicalmente la autenticidad arqueológica, pero llama asimismo la atención sobre la necesaria dialéctica entre sustitución y permanencia.

Boito propuso la utilización del carácter insoslayable del cambio como criterio analítico y operativo en favor de la autenticidad histórica. Su consecuente defensa de las actuaciones posteriores en una arquitectura original permitió comprender el valor de las reformas y añadidos no sólo como conservación de la verdadera historia, sino también por su valor propio y como testimonio, en muchos casos, de difíciles problemas no resueltos del edificio mismo.

Giovannoni, al destacar la importancia del ambiente urbano como parte de las propias cualidades formales del monumento, expresó la importancia que en su misma constitución arquitectónica alcanza el hecho de la relación con la ciudad; esto es, de lo que en teoría *rossiana* se definirá para esta última como el valor estratégico y primordial que en su estructura tomarán los monumentos, en cuanto a sus *elementos primarios*.

Los pensamientos que estas ideas representan deberán entenderse como instrumentos teóricos y analíticos que constituyen el *corpus* correspondiente a este importante apartado de la disciplina arquitectónica. El destino será entonces el crear una mente ecléctica que permita analizar adecuadamente la arquitectura original, sus cualidades y sus problemas, con los métodos teóricos pertinentes o, si es el caso, con los instrumentos compositivos oportunos. Ya Ambrogio Annoni, en su libro "Scienza ed Arte del Restauro Architettonico", de 1946, defiende la imposibilidad de encontrar un método de restauración debido al valor individual de cada obra.

Será entonces el valor individual que posee cada obra, el que nos lleve a entender primeramente el monumento sobre el que se trabajará, que en este caso es la hacienda "La Huerta".

Es Aldo Rossi en su "Architettura della Città" de 1971 quien, para efectuar su análisis de la ciudad, define las características del lugar, dándole el nombre de *locus*. Es importante entonces conocer las características de dicho locus, para lo cual cito a Rossi:

**El locus.** "Se entiende por el valor del "*locus*" a aquella relación singular y sin embargo universal que existe entre cierta situación local y las construcciones que están en aquel lugar. La elección del lugar para una construcción concreta como para una ciudad, tenía su valor preeminentemente en el mundo clásico: la *situación*, el sitio, estaba gobernado por el *genius loci*, por la divinidad local, una divinidad precisamente de tipo intermedio que presidía cuanto se desarrollaba en ese mismo lugar.

También Viollet-le-Duc, en su esfuerzo por entender a la arquitectura como una serie de operaciones lógicas fundamentadas en pocos principios racionales, admite la dificultad de la transposición de una obra de arquitectura. En la idea general de la arquitectura participa también el lugar como espacio singular y concreto.

Por otra parte, el geógrafo Max Sorre señala la posibilidad de una teoría del fraccionamiento del espacio; indica en este sentido la existencia de "*puntos singulares*". El locus así concebido acaba poniendo de relieve, dentro del espacio indeferenciado, condiciones, cualidades que nos son necesarias para la comprensión de un hecho urbano determinado.

La identificación de estos "puntos singulares" puede ser debida a un acontecimiento dado que ha sucedido en aquel punto o que puede depender de otras infinitas causas; pero también aquí está reconocido y sancionado un valor intermedio, la posibilidad de determinada -si bien excepcional- noción del espacio. Trasladando este razonamiento al campo de los hechos urbanos, parece que no puede ir más allá el valor de las imágenes, como si su contorno no fuese analizable de algún modo positivo. Quizá no queda más que la afirmación pura y simple del valor de un *locus*; puesto que esta noción del lugar y del tiempo parece inexpresable racionalmente, aunque comprende una serie de valores que están fuera y más allá de los sentimientos que experimentamos al captarlos.

Eydoux, en su estudios sobre la Galia, se refiere expresamente a lugares que obligan a continuas y concretas confrontaciones e invita al análisis positivo de los lugares que parecen predestinados en la historia.

**Estos lugares son los signos concretos del espacio; y en tanto que signos, están en relación con lo arbitrario y la tradición.**

Focillon habla de lugares psicológicos sin los cuales el genio de los ambientes sería opaco e incaptable. De tal modo sustituye la noción de cierto paisaje artístico por la de "arte como lugar".

(...) El paisaje gótico como lugar, ha creado una Francia inédita, una humanidad francesa, tales líneas de horizonte, tales perfiles de ciudad; en suma, una poética que nace de ellos y no de la geología o de las instituciones capetianas. Pero, ¿no es la propiedad de un ambiente la de generar sus mitos, la de conformar el pasado según sus exigencias?

**Así como los primeros hombres se formaron un clima, también se formaron un lugar, y fijaron la individualidad de éste.**

En el mundo antiguo y en el Renacimiento la arquitectura "conformaba" una situación; sus mismas formas cambiaban con el cambio más general de la situación, constituían un "todo" y servían para un acontecimiento; sólo así se puede entender la importancia de un obelisco, de una columna, de una lápida.

¿Quién puede ya distinguir entre el acontecimiento y el signo que lo ha fijado? Y aquí surge la pregunta de ¿dónde empieza la individualidad de un hecho urbano?: si está en su forma, en su función, en su memoria, o hasta en alguna otra cosa. **Entonces podremos decir**

**que la individualidad está en el acontecimiento y en el signo que lo ha fijado.**

La relación entre las formas y el elemento que está antes se vuelve a proponer como necesidad de un fundamento; entonces la arquitectura, mientras por un lado vuelve a poner en discusión todo su ámbito, sus elementos y sus ideales, por el otro tiende a identificarse con el hecho sin tener ya en cuenta aquella separación que se había producido al inicio o que le permite desarrollarse con autonomía.<sup>1</sup>

### **PROPUESTA DE TRABAJO:**

Basado en los puntos anteriores, generaremos una propuesta de cómo se debe tomar el caso de la hacienda "La Huerta" en particular. Una vez aclarado el concepto de hacienda (Capítulo 1, 1.2), como lugar de explotación de algún recurso, tenemos claro que se trata de un programa en el que las partes que soportan directa o indirectamente al trabajo de explotación son variadas, siendo cada una muy importante y compleja. Para esto propongo tomar al conjunto que compone la hacienda, desde el punto de vista de la ciudad, es decir, como un ejemplo de nivel urbano, con las características y elementos de la ciudad, basándome para esto principalmente en los puntos propuestos en la Carta de Atenas. Con esto propongo que el estudio y posterior intervención dentro de cualquier hacienda, abandonada o no, se debe hacer teniendo en cuenta que esta se encuentra formada en 4 partes principales coincidentes, pero en menor escala con las que forman a la ciudad, que son, a saber: la zona de trabajo, la zona de habitación, la zona de recreo y las circulaciones que unen a cada una de ellas.

Estas partes que conforman el conjunto están, de una u otra forma, ya definidas en el lugar. Se tiene el área de trabajo compuesta principalmente por el campo de cultivo y por el rastro, apoyados por trojes, bodegas, etc.; la zona de habitación, compuesta por la casa del hacendado y la calpanería; la zona de recreo tal cual está formada solamente por la capilla en la que los trabajadores escuchan misa los domingos y días festivos (el programa de la hacienda antigua no preveía zonas de recreo para los trabajadores -que eran casi tratados como esclavos- como lo hacen hoy en día las empresas que dotan de instalaciones deportivas a sus plantas); las circulaciones están bien definidas dentro de lo que es el casco de la hacienda, pero dentro del campo de cultivo sólo existen los caminos que se han hecho con el paso de los caballos, camiones y trabajadores.

Se propone, para que este sea un proyecto de recuperación del espacio construido y no un proyecto de restauración, cambiar el uso original de la hacienda.

---

<sup>1</sup> Rossi, Aldo: La Arquitectura de la Ciudad; Editorial Gustavo Gili; 6a Edición, 1982; Barcelona; pp. 185-189 (Capítulo tercero).



Se propone seguir con el concepto de "lugar de explotación de algún recurso", pero ya no se tratará solamente de la tierra el recurso a explotar.

Aquí propongo, por las características de la hacienda, por el terreno disponible y las condiciones de este, que el nuevo programa corresponda al de una ganadería (programa muy relacionado con el de la hacienda agrícola).

Basándome en las teorías anteriores, pretendo realizar una intervención al edificio con los nuevos elementos que conformen al nuevo programa, de tal manera que, sin competir con los ya existentes, contrasten en forma y materiales y den origen a un espacio en el que se lea claramente la intención primaria de adaptar un espacio nuevo a uno existente. Los edificios nuevos deben representar, en el sentido de tomar su papel, de nueva arquitectura propuesta por un nuevo programa, mientras que las viejas construcciones deben mostrar su antigüedad, su edad, su nueva juventud al servicio de un nuevo uso.

Para llevar a cabo una buena intervención desde el punto de vista tanto arquitectónico como económico (ya que la propuesta deberá satisfacer de igual manera factores de rentabilidad económica) se debe proponer un nuevo uso adecuado. Existe buen abasto de carne en el Valle de Tehuacán, pero en el Estado de Puebla se cuenta con solamente 4 ganaderías especializadas en el ganado bravo. Pero no es solamente por esta razón que se propone convertir el espacio de la antigua hacienda agrícola en una hacienda para la crianza del toro bravo. La crianza del toro de lidia no debe tomarse como una empresa sanguinaria, sino por el contrario, es gracias a ella que el toro bravo ha llegado a nuestros días tal y como es: un animal con casta pura, que es sometido, precisamente en la crianza, a un riguroso estudio y método de selección para evitar que pierda su bravura. La fiesta de los toros no es solamente la tarde en la que el hombre se enfrenta a la bestia en un duelo a muerte, sino que empieza en la ganadería, cuando el semental y la vaca adecuados son cruzados, cuando el ganadero a lo largo de cuatro años cuida del animal, después de haber decidido que el rastro no será el lugar de su fin y le brinda la oportunidad de verse en plenitud. La hacienda ganadera se convierte entonces no en una empresa, sino en un centro para la preservación de una especie, a la que la tradición exige que muestre su bravura en la arena del ruedo. Ciertamente se puede decir que si no fuera por esta tradición y el cuidado de los ganaderos, el toro bravo como lo conocemos se hubiera extinto hace mucho tiempo, desplazado por el toro manso, útil para el trabajo.

Es por estas razones que propongo adecuar el programa de Ganadería de Toros de Lidia al casco viejo de la antigua hacienda agrícola "La Huerta".

## **DEDUCCIÓN DEL PROGRAMA DE LA GANADERÍA.**

---

Partiendo del artículo número 19 del "Reglamento de espectadores taurinos para el D.F.", publicado el 17 de noviembre de 1953 en el Diario Oficial, y que en su párrafo primero señala que, para que una ganadería de toros de lidia adquiera la categoría de cartel y quede registrada oficialmente, deberá llenar, entre otros requisitos, el de contar con un pie de cría no inferior a setenta hembras y dos sementales; y en el artículo 22 que dice que perdería la categoría de cartel si su pie de cría baja de 50 hembras, se comenzará el planteamiento del programa arquitectónico, pensando que es una ganadería que comienza, con el número de setenta hembras y 3 sementales (se plantea desde un principio que sean 3 sementales pues de esta manera la ganadería puede crecer al número de hembras a su conveniencia y además se bastará para las 70 iniciales con ese número de sementales).

Es importante tener en cuenta, para el cálculo de los animales que albergará constantemente la hacienda, que:

- El tiempo de gestión de un toro de lidia es de 9 meses.
- El empadre o cruce de los animales se realiza pensando en que la cría nazca cuando el pasto sea bueno para alimentarlo los primeros meses.
- El destete de las crías (así como el herraje de estas), se realiza cuando tienen de 8 a 10 meses de edad.
- Los becerros se tiantan a los 2 años de edad, fecha en la que se realiza la selección del ganado que permanecerá en la ganadería para continuar con su crianza, o si se retirará de ella, ya sea para venderse a ganaderías que lo crien para venderlo como toro de lidia de segunda, o bien para el rastro.
- Existe un índice de mortandad en los becerros recién nacidos por varias causas (aborto, enfermedad, muerte a causa de otros animales).

Tomando en cuenta todas estas notas podemos realizar un cálculo de la cantidad de animales, sus edades y el lugar necesario para su albergue, así como el programa de los servicios complementarios a la crianza del toro de lidia.

Para este cálculo comenzaremos como ya se dijo con 70 hembras, estas 70 hembras se dividirán en 2 grupos para mantener un ciclo constante de crianza igual todos los años: Llamaremos a estos, grupo A y grupo B.

Durante el primer año de la ganadería sólo se tendrá un grupo (el grupo A), de 35 vacas y se cruzarán con los sementales, teniendo el

debido cuidado y control en cada uno de los empadres, en los meses de agosto y septiembre, para que la cría nazca a principios de la primavera. De las 35 vacas se supondrá una pérdida de 5 animales por cualquier causa, así que para la primavera del año 2 (tomando como año 1 el del primer empadre) tendremos 35 vacas y 30 becerros. Mientras estos becerros son amamantados por un tiempo de 8 a 10 meses hasta el momento del destete, se cruzarán las vacas del grupo B. Hasta este punto (año 3) tenemos 70 hembras (grupos A y B), 30 becerros en lactación y 3 sementales, teniendo un total de 103 animales. Para cuando los becerros del grupo B nazcan, las crías del grupo A ya habrán sido separadas de sus madres y las nuevas parejas podrán ocupar los corrales destinados a la época de lactación. Ahora bien, a los dos años de edad los becerros nacidos del grupo A (primera generación), se llevan a la tiente, donde serán seleccionados (las vaquillas que resulten buenas se quedarán en la plaza para crecer el pie de cría, aunque no podrán ser cruzadas en un par de años más, y los becerros buenos continuarán su crianza en la ganadería. Los animales que no cumplan saldrán de la ganadería).

Como la ganadería comienza prácticamente de cero no se deberá deshacer de las vaquillas hasta que la sangre de las cruza esté consolidada, y es necesario mantener también a los becerros que cumplan para venderlos como novillos y comenzar a recuperar la inversión. Esto depende también de la calidad de las crías y de lo que convenga al ganadero.

Este ciclo se completa cuando las vacas del grupo A sean cruzadas con los sementales una vez más, a los dos años de la primera vez, y las vacas del grupo B estén amamantando primero y esperando la segunda cría después.

Además se utilizan toros mansos (toros que han sido castrados) para poder controlar a los toros bravos.

Una vez que estas cifras se hayan establecido tendremos una población de:

- 70 hembras
- 3 sementales
- 30 becerros de 1 año
- 30 becerros de 2 años
- 18-20 vaquillas
- 10 novillos
- 20 toros cuatreños
- 20 toros mansos

Estas cifras suponen los años 3 y 4 del comienzo de la crianza en la ganadería. De aquí en adelante las vaquillas que se hayan seleccionado para formar parte del pie de cría comenzarán a ser

cruzadas y a reproducir y nuevas vaquillas estarán en espera de poder ser cruzadas. Debemos también recordar que los toros permanecerán en la ganadería hasta los 4 años (excepcionalmente hasta los 5), edad en la que han de ser lidiados. Los novillos se lidian a los 3 años.

### **ESPACIOS REQUERIDOS PARA LA CRIANZA.-**

La deducción de los espacios necesarios para la crianza del toro de lidia se hará de acuerdo con las etapas que ésta supone:

1) **Empadre**.- El empadre o la cruce de los sementales con las vacas se realiza dejando a un semental con un grupo de vacas en un corral amplio, mas no grande, hasta que las haya montado a todas. Se lleva el control de qué toro se ha cruzado con que vaca para llevar los datos de la línea. De esta etapa de la crianza entendemos que se necesitan: **corrales para las vacas** (pueden estar en pequeños grupos), **corrales para los sementales** (éstos deben estar separados), **1 corral para la cruce**.

2) **Herradero**.- En el momento del destete se hace el herraje o el marcado con el hierro de los animales. Para esto es necesario un **cajón** especial que sujete perfectamente al becerro (en algunas ganaderías se hace atando al becerro a un poste, pero esto pone en peligro la cornamenta, que todavía es débil). Además son necesarios algunos **corrales para mantener a los becerros separados** en recuperación. Se aprovecha esta época para enseñar al animal a comer grano, obligándolo sin darle pastura, esto servirá para cuando haya que alimentar al toro con grano para prepararlo, unos meses antes, para la plaza.

3) **Tienta**.- Para la tienta se necesita un **ruedo** con las características del ruedo de una pequeña plaza de toros, es decir, corrales y toriles para las vaquillas que serán tentadas, burladeros, gradas, puerta para los picadores. Los becerros machos se tientan a campo abierto en una zona separada de la que se usa para que paste el rebaño (puede ser una parte de ésta separada por un alambrado).

4) **Campo**.- El campo será la extensión de tierra en el que se encontrarán los animales en la etapa de maduración. Aquí pastarán y beberán libremente los toros bravos con los mansos (estos últimos se usan para poder controlar al rebaño).

Además de estas áreas principales se deberá contar con áreas de apoyo, directo e indirecto, para la crianza del toro.

Directas: **embarcadero**, **trampas** para el ganado, **mangas** que unan a los corrales, **baño garrapaticida**, **corral veterinario**.

Indirectas: **caballerizas**, **trojes** para guardar el alimento, **área de descarga** del alimento, **pozos** de agua, **casa del hacendado**, **casas de**

cruzadas y a reproducir y nuevas vaquillas estarán en espera de poder ser cruzadas. Debemos también recordar que los toros permanecerán en la ganadería hasta los 4 años (excepcionalmente hasta los 5), edad en la que han de ser lidiados. Los novillos se lidian a los 3 años.

#### **ESPACIOS REQUERIDOS PARA LA CRIANZA.-**

La deducción de los espacios necesarios para la crianza del toro de lidia se hará de acuerdo con las etapas que ésta supone:

1) **Empadre** - El empadre o la cruce de los sementales con las vacas se realiza dejando a un semental con un grupo de vacas en un corral amplio, mas no grande, hasta que las haya montado a todas. Se lleva el control de qué toro se ha cruzado con que vaca para llevar los datos de la línea. De esta etapa de la crianza entendemos que se necesitan: **corrales para las vacas** (pueden estar en pequeños grupos), **corrales para los sementales** (éstos deben estar separados), **1 corral para la cruce**.

2) **Herradero**.- En el momento del destete se hace el herraje o el marcado con el hierro de los animales. Para esto es necesario un **cajón** especial que sujete perfectamente al becerro (en algunas ganaderías se hace atando al becerro a un poste, pero esto pone en peligro la cornamenta, que todavía es débil). Además son necesarios algunos **corrales para mantener a los becerros separados** en recuperación. Se aprovecha esta época para enseñar al animal a comer grano, obligándolo sin darle pastura, esto servirá para cuando haya que alimentar al toro con grano para prepararlo, unos meses antes, para la plaza.

3) **Tienta** - Para la tienta se necesita un **ruedo** con las características del ruedo de una pequeña plaza de toros, es decir, corrales y toriles para las vaquillas que serán tentadas, burladeros, gradas, puerta para los picadores. Los becerros machos se tientan a campo abierto en una zona separada de la que se usa para que paste el rebaño (puede ser una parte de esta separada por un alambrado).

4) **Campo** - El campo sera la extensión de tierra en el que se encontraran los animales en la etapa de maduración. Aquí pastarán y beberán libremente los toros bravos con los mansos (estos últimos se usan para poder controlar al rebaño).

Además de estas áreas principales se deberá contar con áreas de apoyo, directo e indirecto, para la crianza del toro.

Directas: **embarcadero, trampas** para el ganado, **mangas** que unan a los corrales, **baño garrapaticida, corral veterinario**.

Indirectas: **caballerizas, trojes** para guardar el alimento, **área de descarga** del alimento, **pozos de agua, casa del hacendado, casas de**

**los trabajadores, casa del veterinario, oficinas, campo de cultivo, estacionamientos para autos, camionetas y camiones, bodegas para los utensilios, bodegas para el abono, etc.**

***ETAPAS DEL PROYECTO.***

El proyecto para la reutilización del espacio construido perteneciente a la ex-hacienda La Huerta, constará de dos etapas principalmente:

- Proyecto de utilización del espacio construido (se juzgará qué partes existentes se habrán de utilizar, de qué forma habrá de ser esta utilización, y las obras que se habrán de realizar, como puede ser la restauración de elementos arquitectónicos, levantamiento o derrumbe de muros o puertas para el mejor aprovechamiento del espacio, cumpliendo con un nuevo programa, etc.).
- Propuesta de los nuevos elementos arquitectónicos que sean necesarios para cumplir con el nuevo programa (ganadería), así como el proyecto ejecutivo de éstos.

## **PROGRAMA**

El programa de reutilización del espacio construido de la exhacienda La Huerta se dividirá en 4 partes principales: la zona de habitación, la zona administrativa, el equipamiento de apoyo indirecto a la crianza del toro de lidia, y el equipamiento de apoyo directo a la crianza.

Los elementos que componen cada una de estas partes serán los siguientes:

### ***a) ZONA DE HABITACIÓN.***

#### **a.1.- Casa del ganadero.**

- Sala
- Comedor
- Cocina
- Estudio
- 3 recámaras
- 1 baño completo
- Patio de servicio
- Cuarto de servicio

#### **a.2.- Casa del veterinario.**

- Sala-comedor
- Cocina
- 2 recámaras
- 1 baño

#### **a.3.- Casa del contador.**

- Sala-comedor
- Cocina
- 2 recámaras
- 1 baño

#### **a.4.- Casa de visitas:**

- Estancia
- Recámara
- Cocineta
- 1 baño

#### **a.5.- Casas de trabajadores de planta.**

- 1 recámara
- Alcoba
- Comedor
- Cocina
- Baño (de dos usos)

#### **a.6.- Viviendas de trabajadores de jornada.**

- Recámara
- ½ baño

a.7.- Edificio de servicios para los trabajadores.

- Comedor
- Cocina
- Salón de usos múltiples
- Regaderas

**\*NOTAS:**

- La casa del ganadero y la casa de huéspedes ocuparán el espacio que ocupa la casa de la familia (espacio construido).

- Las casas del veterinario y del contador ocuparán el espacio que corresponde a las bodegas que se encuentran dentro del área de la casa, justo detrás de la capilla (espacio construido).

- Las casas de los trabajadores de planta, es decir, los que viven todo el año dentro de la hacienda con sus familias (cuatrerros, vaqueros, peones, jinetes, etc.), se harán siguiendo el proyecto de obra nueva.

- Las viviendas de los trabajadores de jornada (trabajadores en las tierras de cultivo) se harán en la zona de la antigua calpanería y ocupando las construcciones existentes en lo posible.

- El edificio de servicios para los trabajadores de jornada se hará en la zona de la calpanería, siguiendo el proyecto de obra nueva.

**b) ZONA ADMINISTRATIVA.**

b.1.- Oficinas.

- Oficina del contador
- Sala de juntas
- Cubículos de contables
- Área de secretarías
- Archivo muerto
- Baños
- Recepción
- Sala de espera
- Estacionamiento

**\*NOTAS:**

- Las oficinas administrativas se harán adecuando el espacio que encierra la antigua troje que se encuentra en la parte sur de la hacienda.



**c) ZONA DE APOYO INDIRECTO:**

- c.1.- Caballerizas.
  - Establos para dos docenas de caballos
  - Establos parideros
  - Bebederos
  - Bodega para pastura
  - Bodega de instrumentos
  - Oficina
  - Corral para la cruz
- c.2.- Trojes.
- c.3.- Silos.
- c.4.- Bodegas (alimentos, materiales, etc.).
- c.5.- Estacionamientos (coches, camiones, camionetas, tractores, etc.).
- c.6.- Tierras de labor.

**d) ZONA DE APOYO DIRECTO:**

- d.1.- Tierra de dehesa (separada por cercas y bardas para el trabajo del ganado.
  - Zona para becerros de un año
  - Zona para becerros de dos años
  - Zona para novillos
  - Zona para toros cuatreños
  - Zona libre para el manejo de las tierras y tienta de los novillos
- d.2.- Corrales o anejos (vacas y sementales)
  - Corrales para 70 vacas (en grupos o separadas)
  - Corrales para 3 sementales (separados)
- d.3.- Plaza de tientas.
  - Ruedo
  - Palco para el ganadero e invitados
  - Corrales de espera y corrales de cura.
- d.4.- Veterinaria y corral de curas.
- d.5.- Embarcadero y báscula.
- d.6.- Baño garapaticida.
- d.7.- Chiqueros.
- d.8.- Mangas y pasillos que unen a las áreas para el trabajo de los toros.
- d.9.- Enfermería (ubicada cerca de la plaza)

**\*NOTAS:**

- La plaza de tientas es por tradición redonda, pero se ha demostrado que la vaquilla muestra más abiertamente su querencia en las esquinas de los corrales.

- Cerca de la plaza de tientas se encontrará la veterinaria para usar los mismos corrales como corrales de cura.

### **ZONA DE HABITACIÓN.-**

La zona de habitación es tradicionalmente, después del campo bravo, la zona de detalles más cuidados dentro de la hacienda. Generalmente el ganadero no la habita permanentemente, pero su cuidado es esencial para el buen lucimiento de la hacienda, ya que es ahí adonde hospeda a empresarios, toreros y sus ayudantes, y demás gente interesada en la vida productiva de la plaza. La casa del ganadero debe tener, además, un lugar privilegiado dentro del conjunto para poder estar al tanto de lo que ocurre dentro de la hacienda pero al mismo tiempo tener la suficiente privacidad y tranquilidad que merece el propietario.

Dentro de la zona de habitación se tienen, además, las casas del veterinario y del contador, personas muy necesarias dentro de la organización de la ganadería.

Las casas de los trabajadores se pueden dividir en dos grupos: las de los vaqueros (gente preparada para el manejo del toro) y la de los trabajadores del campo agrario (la gente que se dedica a la siembra y cosecha de la hacienda).

### **1) CASA DEL HACENDADO.-**

- Observaciones.-

La hacienda La Huerta tiene, dentro del casco, lo que era la casa del dueño con sus partes complementarias. Se debe tener en cuenta que La Huerta era originalmente una hacienda dedicada al cultivo, por lo que sus necesidades eran diferentes a las de la hacienda ganadera que se propone.

La Casa de la familia, dentro de la hacienda La Huerta, junto con la capilla, son los edificios en mejor estado dentro del conjunto. El acceso principal a la casa, así como su única fachada exterior, es por la "calzada" que forma el eje de composición del casco de la hacienda. La casa está compuesta por una entrada que comunica a la calle con un primer patio, el cual vestibula a las bodegas y sacristía de la capilla, bodegas independientes, un patio de servicio y el jardín de la casa principal.

Una vez dentro del jardín de la casa, que está separado del primer patio solamente por una pequeña barda, se accede a la casa ya sea por la sala, el vestíbulo de las recámaras, el estudio o despacho, o por el comedor. El jardín tiene forma rectangular y su eje longitudinal está orientado oriente-poniente. La casa principal se

encuentra en los lados norte y poniente del jardín; al sur está el primer patio y al oriente una pequeña casa de visitas con cocina, baño y un pequeño jardín que también tiene acceso por el lado oriente del jardín principal.

La casa principal está formada por una sala que tiene balcones al exterior, tres recámaras (dos de ellas con balcones al exterior y una tercera con ventanas a un patio interior que da luz y ventilación al estudio y al cuarto de alacena). Un estudio que se encuentra entre el vestíbulo de las recámaras y el comedor. Un cuarto de alacena que se dividió en dos pequeños locales, uno de alacena y el otro de baño (este es posterior a la construcción de la casa) y un pasillo que une al patio interior, al comedor y a la cocina. La cocina, que es muy amplia y que conecta con el patio de servicio, en el que se encuentra el cuarto de servicio, los corrales de las gallinas y conejos y las escaleras para subir a la azotea.

Dentro del segundo patio se encuentran los cuartos, cocina y letrina de lo que pudo ser la casa del encargado de la hacienda; esta zona está en regular estado con respecto a la casa principal y al resto de la hacienda.

En la parte posterior de la casa (la parte que se ve desde la carretera) se encuentra una gran troje que probablemente se usaba para guardar el producto de la cosecha que iba a ser vendido. Esta troje tiene acceso por el patio y por el exterior del casco.

#### **ZONA ADMINISTRATIVA.-**

La zona administrativa está compuesta por las oficinas en donde se lleva el control administrativo (de la hacienda, cultivos, control del ganado, control de la crianza, control de la nómina, control de insumos y consumos, etc. Esta zona deberá tener: zona de secretarías, reservados, sala de juntas, almacén, etc.).

#### **ZONA DE APOYO INDIRECTO.-**

Nos referimos a la zona de apoyo indirecto a la que no está relacionada directamente con el trabajo de crianza del toro bravo, pero que de alguna manera es necesaria para que ésta se pueda llevar a cabo. Dentro de este grupo tenemos el campo de labor, en donde se siembra partedel grano y pastura que servirán para alimentar al ganado en ciertas etapas de su crecimiento, las trojes y silos para ganar el grano y pastura que se cosechan ahí mismo, o se compran a alguien externo, todas las bodegas en donde se guarde: material para sembrar,

material para la crianza del toro, etc., la zona relacionada con los vehiculos que se utilizan en las diversas actividades de la hacienda (tractores para la labor, camionetas y jeeps para el campo bravo, camiones para el transporte de toros y caballos, coches, etc.).

Una parte muy importante de apoyo indirecto son las caballerizas. Para el trato con los toros, el vaquero anda a caballo dentro del campo bravo y, si consideramos que es necesario un número considerable de vaqueros, tendremos que el buen trato de los caballos es fundamental. Para esto necesitaremos un área importante de caballerizas con todos los requerimientos que éstas merecen.

### **ZONA DE APOYO DIRECTO.-**

Esta es la principal zona de la ganadería, pues es ahí en donde se realiza el trabajo del toro, y es por ello que es la zona que más se debe cuidar. Dentro de ésta tenemos el campo bravo en sí, separado por la edad de los toros y por el trabajo de rotación de los pastos, el toro es un animal que se alimenta principalmente de la pastura del campo, por lo que es importante mantener en buen estado el campo y tener al toro en campo con buen pasto mientras sea posible; esto se logra teniendo el campo dividido y rotando a las manadas dentro de estas divisiones. Los corrales para vacas, para semetales y el que se usa como vestibulo para conducir al toro a los diferentes lugares, como pueden ser: corrales, embarcadero, plaza de tientas, baño garrapaticida, báscula, veterinaria, etc.

<b>ZONA DE HABITACIÓN</b>			
<b>LOCAL</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>AREA LIBRE m2</b>	<b>AREA TOTAL (1.08) M2</b>
<b>CASA DEL GANADERO</b>			
SALA	Descanso, reunión	49.70	53.68
COMEDOR	Alimento	46.98	50.74
COCINA	Preparar alimentos	38.15	41.20
ALACENA	Almacenamiento de alimentos	24.90	26.89
VESTIBULO	Recepción	32.75	35.37
ESTUDIO	Descanso, estudiar, trabajar	32.30	34.88
RECAMARA 1	Descanso, dormir	15.82	17.09
RECAMARA 2	Descanso, dormir	17.55	18.95
RECAMARA 3	Descanso, dormir	18.00	19.44
BAÑO	Aseo	7.12	7.69
PATIO DE SERVICIO	Tendido de ropa, lavado	88.35	95.42
CUARTO DE SERVICIO	Habitación servidumbre	19.21	20.75
<b>CASA DEL VETERINARIO</b>			
SALA-COMEDOR	Descanso, reunión, alimento	28.90	31.21
COCINA	Preparar alimentos	14.50	15.66
RECAMARA	Descanso, dormir	20.50	22.14
BAÑO/VESTIDOR	Aseo	17.70	19.12
<b>CASA DEL CONTADOR</b>			
SALA-COMEDOR	Descanso, reunión, alimento	21.37	23.08
COCINA	Preparar alimentos	11.60	12.53
RECAMARA	Descanso, dormir	21.70	23.44
BAÑO/VESTIDOR	Aseo	19.57	21.14
VESTIBULO	Recepción	7.14	7.71

<i>LOCAL</i>	<i>ACTIVIDADES</i>	<i>AREA LIBRE m2</i>	<i>AREA TOTAL (1.08) M2</i>
<b>CASA DEL CAPORAL</b>			
SALA/COMEDOR	Descanso, reunión, alimento	21.67	23.40
COCINA	Preparar alimentos	8.85	9.56
RECAMARA 1	Descanso, dormir	23.15	25.00
RECAMARA 2	Descanso, dormir	15.83	17.10
BAÑO	Aseo	5.90	6.37
TERRAZA	Descanso	25.50	27.54
CIRCULACIONES	Transición de espacios	10.67	11.52
<b>CUARTO DE VISITAS</b>			
ALCOBA	Descanso, reunión, dormir	37.37	40.36
BAÑO	Aseo	10.62	11.47
<b>CALPAN (TRABAJADORES DE PLANTA)</b>			
ALCOBA	Descanso, dormir, reunión		
COMEDOR	Comer		
COCINA	Prepara alimentos		
BAÑO (2 usos)	Aseo		
<b>CALPAN (TRABAJADORES DE JORNADA)</b>			
DORMITORIO	Dormir, descanso		
1/2 BAÑO	Aseo		

**ZONA ADMINISTRATIVA**

<i>LOCAL</i>	<i>ACTIVIDADES</i>	<i>AREA LIBRE m2</i>	<i>A. TOTAL (1.08) M2</i>
<b>OFICINAS</b>			
PRIVADO DEL CONTADOR	Trabajo de contabilidad y administración	47.72	51.54
SALA DE JUNTAS	Discusión y exposición de asuntos diversos	30.45	32.89
CUBICULO 1	Trabajo de contabilidad	13.33	14.40
CUBICULO 2	Trabajo de contabilidad	13.33	14.40
AREA DE SECRETARIAS	Trabajo de oficina	64.22	69.36
ARCHIVO MUERTO	Almacenamiento de archivos	7.62	8.23
BAÑO HOMBRES	Aseo	5.33	5.76
BAÑO MUJERES	Aseo	5.33	5.76
BAÑO SALA DE JUNTAS	Aseo	3.16	3.41
PANTRY SALA DE JUNTAS	Preparar alimentos, bodega material	3.16	3.41
RECEPCIÓN	Información	19.22	20.76
AREA DE ESPERA	Espera	28.82	31.13
ESTACIONAMIENTO	Estacionamiento de autos	1,320.00	1,425.60

**ZONA DE APOYO INDIRECTO**

<i>LOCAL</i>	<i>ACTIVIDADES</i>	<i>AREA LIBRE m2</i>	<i>AREA TOTAL</i>
<b>CABALLERIZAS</b>			
ESTABLOS	Vivienda caballos	178.85	193.16
PARIDEROS	Vivienda potros y yeguas	145.00	156.60
ÁREA DE BEBEDEROS	Area libre, bebederos, ejercicio	1,419.32	1,532.87
BODEGA PARA PASTURA	Almacenamiento	112.00	120.96
BODEGA DE INSTRUMENTOS	Almacenamiento de utensilios	70.00	75.60
OFICINA	Llevar registros	41.70	45.04
CORRAL PARA CRUZA	Area libre	202.70	218.92
<b>TROJES</b>	Almacenamiento de alimento	480.00	518.40
<b>SILOS</b>	Almacenamiento de grano	137.41	148.40
<b>BODEGAS</b>	Almacenamiento de utensilios	568.21	613.67
<b>ESTACIONAMIENTOS</b>	Estacionar camionetas, camiones, tractores		
<b>TIERRAS DE LABOR</b>	Tierra de cultivo de grano, verduras, frutales		
<b>CASETA DE ACCESO PRINCIPAL</b>	Control a la ganadería (vehicular y peat	30.00	32.40
<b>CASETA DE ACCESO PEATONAL</b>	Control entre calpanería y ganadería	10.00	10.80
<b>CUARTO DE MAQUINAS</b>	Calderas	60.00	64.80



<i>LOCAL</i>	<i>ACTIVIDADES</i>	<i>AREA LIBRE m2</i>	<i>AREA TOTAL</i>
<b>GUARDERIA</b>			
AREA DE JUEGOS	Juego de niños, educación	116.94	126.30
BAÑOS NIÑOS	Aseo	10.23	11.05
BAÑOS NIÑAS	Aseo	10.23	11.05
LAVAMANOS COMUNES	Aseo	4.24	4.58
OFICINA	Control, registros	10.90	11.77
COCINA	Preparar alimentos	11.93	12.88
AREA VERDE	Juego, recreo	188.94	204.06
CUNERO	Cuidado de bebés	23.36	25.23
MATERNAL	Cuidado de niños pequeños	31.15	33.64

## ZONA DE APOYO DIRECTO

<i>LOCAL</i>	<i>ACTIVIDADES</i>	<i>AREA LIBRE m2</i>	<i>AREA TOTAL (1.08)</i>
<b>TIERRA DE DEHESA</b>			
Z. BECERROS DE 1 AÑO	Vivienda del ganado		<i>1/5 Campo Bravo</i>
Z. BECERROS DE 2 AÑOS	Vivienda del ganado		<i>1/5 Campo Bravo</i>
Z. NOVILLOS	Vivienda del ganado		<i>1/5 Campo Bravo</i>
Z. TOROS CUATREÑOS	Vivienda del ganado		<i>1/5 Campo Bravo</i>
ZONA LIBRE	Manejo de las tierras, tiente de becerros		<i>1/5 Campo Bravo</i>
<b>CORRALES</b>			
CORRALES (70 VACAS)	Vivienda de vacas		
CORRALES (4 SEMENTALES)	Vivienda de toros sementales		
<b>PLAZA DE TIENTAS</b>			
RUEDO	Tiente de las vaquillas	<i>625.00</i>	<i>675.00</i>
PALCO	Observar la tiente	<i>63.60</i>	<i>68.69</i>
COCINETA	Preparar alimentos	<i>12.20</i>	<i>13.18</i>
BAÑO	Aseo	<i>6.65</i>	<i>7.18</i>
CORRALES	Espera de vaquillas	<i>302.16</i>	<i>326.33</i>
PRIVADO PARA DOCTOR	Consulta	<i>8.52</i>	<i>9.20</i>
BAÑO	Aseo	<i>3.42</i>	<i>3.69</i>
ENFERMERÍA	Emergencias, accidentes	<i>15.02</i>	<i>16.22</i>
BAÑOS HOMBRES	Aseo	<i>18.00</i>	<i>19.44</i>
BAÑOS MUJERES	Aseo	<i>18.00</i>	<i>19.44</i>
BODEGA UTENSILIOS	Guardar útiles necesarios para la tiente	<i>23.29</i>	<i>25.15</i>
VESTIDOR CON BAÑO	Aseo, vestirse, prepararse para la tiente	<i>10.33</i>	<i>11.16</i>

<i>LOCAL</i>	<i>ACTIVIDADES</i>	<i>AREA m2</i>	<i>AREA TOTAL (1.08)</i>
<b>VETERINARIA</b>			
OFICINA	Llevar registros	11.80	12.74
BAÑO	Aseo	4.28	4.62
BODEGA	Guardar utensilios	6.70	7.24
AREA DE TRABAJO	Operar, atender ganado	53.63	57.92
CORRALES DE CURA	Curación, cuarentena	165.83	179.10
EMBARCADERO	Subir o bajar toros o vacas a las cajas		
BASCULA	Pesar a los animales vivos		
BAÑO GARRAPATICIDA	Aseo, sanidad de los animales		
MANGAS Y PASILLOS	Conducir a los animales a los corrales		

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

**5 y 6**

---

**PROYECTO DE RECUPERACIÓN  
DEL ESPACIO CONSTRUIDO**

**PROYECTO DE INTEGRACIÓN**

- ◆ **Definición de la forma en la que se hará la recuperación.**
  - ◆ **Propuesta de los elementos a recuperar.**
  - ◆ **Propuesta del estado que alcanzarán los espacios recuperados.**
  - ◆ **Proyecto de la recuperación.**
- 
- ◆ **Definición de los edificios nuevos.**
  - ◆ **Proyecto de obra nueva.**
  - ◆ **Área de influencia.**

## **PROYECTO DE RECUPERACIÓN DEL ESPACIO CONSTRUIDO**

---

Parte muy importante dentro de este trabajo es la que corresponde a la recuperación del espacio construido de la ex-hacienda La Huerta ya que es ésta la que hace atractivo el planteamiento del nuevo uso. Se deben aprovechar al máximo los espacios que ya existen y que "sobran" dentro del nuevo programa para completar las partes faltantes. En realidad lo que se trata de lograr con esto son dos cosas: el ahorro económico al tener la menor obra nueva posible y la conservación de un monumento y su reutilización para que pueda seguir apareciendo dentro de un contexto social, cultural y económico.

### **FORMA DE LA RECUPERACIÓN.-**

Como base para el proyecto de recuperación del espacio construido de la hacienda se tomarán los lineamientos marcados por el Reglamento de Construcciones y por el INAH principalmente y los documentos que la UNESCO reconoce y que se refieren a obras de este tipo.

Como definiciones básicas tomaremos las que menciona la Carta de Venecia en sus artículos 1º y 2º y que dicen respectivamente:

- " La noción de monumento comprende la creación arquitectónica aislada, así como también el sitio urbano o rural que nos ofrece el testimonio de una civilización particular, de una fase representativa de la evolución, o de un proceso histórico. Se refiere no sólo a las grandes creaciones sino igualmente a las obras modestas que han adquirido, con el tiempo, un significado cultural."

- " La conservación y la restauración de los monumentos constituye una disciplina que reclama la colaboración de todas las ciencias y de todas las técnicas que pueden contribuir al estudio y a la protección del patrimonio monumental."

Pero es la Carta de Appleton (1983) la que trata y define más claramente la protección del espacio construido. En ella se menciona que cualquier intervención se hará en diferentes niveles, escalas y que se caracterizará por las actividades que en ella se desarrollen. Este trabajo se basará en el nivel de intervención llamado Rehabilitación, dentro del que las actividades permitidas son el mantenimiento, la estabilización y la adición o su atracción de elementos.

De acuerdo con la legislación mexicana, se consideran monumentos históricos los bienes inmuebles construidos en los siglos XVI, XVII, XVIII y XIX y los bienes muebles que se encuentren o

hayan encontrado en ellos y hayan sido ejecutados en los mismos siglos.

Dentro de sus Especificaciones Generales de Restauración, la SEDUE define los diferentes niveles de operación que intervienen en los edificios dentro de un trabajo de restauración:

**1.- Obras de conservación o mantenimiento.** Comprenden las operaciones necesarias para evitar la degradación de un bien mueble o inmueble; pueden ser preventivas o correctivas.

El mantenimiento preventivo va desde el aseo diario, hasta los resanes menores en daños como despostilladuras, fisuras capilares y combate de fauna o flora parásita.

El mantenimiento correctivo consiste en reparaciones y reposiciones de rutina en daños menores y habituales en los bienes muebles e inmuebles, causados por el uso diario o la acción de los agentes naturales.

**2.- Obras de protección.** Son aquellas operaciones necesarias para preservar contra el deterioro a una obra o elemento arquitectónico, escultórico, pictórico o un acabado, en tanto se llevan al cabo trabajos de restauración de otro tipo en el inmueble de que forman parte o en sus cercanías, así como contra la acción del tiempo aún cuando no se ejecuten obras.

**3.- Obras de liberación.** Consisten en el retiro de elementos arquitectónicos, escultóricos o pictóricos o de acabados que, careciendo de mérito artístico o histórico, fueron agregados en el transcurso del tiempo a un bien mueble o inmueble y cuya presencia es motivo de daño estructural, funcional o resulta en detrimento de la unidad artística del monumento.

**4.- Obras de consolidación.** Son las operaciones necesarias para restablecer las condiciones originales de trabajo mecánico de una estructura, elemento arquitectónico, escultórico, pictórico o de un acabado perteneciente a un bien mueble o inmueble.

**5.- Obras de restitución.** Consisten en la reposición total o parcial de un elemento escultórico o pictórico que por la acción del tiempo desaparecieron de un bien mueble o inmueble, pero existen evidencias de sus características.

**6.-0 Obras de reestabilización.** Son las operaciones necesarias para poner en condiciones de servicio una estructura que por diversos motivos ha fallado, eliminando las causas o establecimiento de condiciones para que la transmisión de cargas y los

esfuerzos en los materiales se reestablezcan conforme a sus características de diseño original, conservando en lo posible su geometría y dimensión.

Se tomará como guía de los trabajos a realizar dentro del proyecto de recuperación del espacio de la ex-hacienda "La Huerta", los mencionados dentro de las mismas Especificaciones Generales de Restauración de la SEDUE:

#### **Obras de Preservación.-**

Antes de iniciar obras de cualquier tipo se protegerán pavimentos, muebles, muros y en general cualquier elemento arquitectónico que pueda ser dañado por el polvo o por los golpes.

La protección deberá ser sobrepuesta, pero colocada de modo que no se mueva fácilmente utilizando, según el caso, tiras de papel autoadherible, cordones, etc. Cuando se deban proteger solamente contra el polvo, se usará para cubrir película de polietileno. Si existe peligro de golpes, se usarán estructural provisionales y forros de fibras comprimidas o espumas de plástico. En ningún caso se fijarán estas protecciones contra los elementos a proteger por medio de clavos, grapas o adhesivos que puedan dañar las superficies de los mismos.

#### **Apuntalamientos.-**

Los apuntalamientos tienen por objeto asegurar la estabilidad de un elemento que haya sufrido daños que lo hagan inestable o cuando se vayan a ejecutar trabajos que podrían, directa o indirectamente, afectar la estabilidad, integridad y acabados, por lo demás de proyectarse y ejecutarse para satisfacer la función estructural, deberá cuidarse que no causen daños adicionales como podría ser penetración profunda o aún superficial, desprendimiento de molduras, aplanados, dorados, pinturas y en general cualquier aspecto que deteriore la integridad, originalidad o la historia del elemento.

Los apuntalamientos podrán hacerse con madera o con elementos metálicos.

Serán también importantes los trabajos de: limpieza (de superficies de barro recocido, de elementos de piedra, de elementos de hierro, de elementos de hierro muy oxidado), desinfecciones (de piezas de madera, de piezas escultóricas de madera, de superficies pétreas), sellados (de piedras porosas con jabón de alumina, del desplante de apoyos por sistema iónico), impermeabilizaciones (de tableros de madera y de elementos pétreos).

### **Obras de liberación.-**

Retiros de elementos estructurales, de muros divisorios, de bastidores de puertas y ventanas.

Erradicaciones de fauna parásita, de vegetales parásitos.

Eliminaciones de aplanados, de recubrimientos pétreos, de recubrimientos de madera, de rellenos, de cascos de entrepisos y cubiertas.

### **Obras de consolidación.-**

De materiales en desintegración, como pueden ser los de barro recocido y los de piedra.

Inyecciones de grietas en muros de adobe, de grietas en muros de ladrillo, de aplanados, de enladrillados, de recubrimientos de azulejo y similares, de elementos de madera.

Resanes de aplanados, ribeteado de fragmentos de aplanado, rejunteo de sillares, rejunteo de recubrimientos esmaltados, rejunteo de recubrimientos de tezontle.

### **Obras de reestabilización estructural.-**

De estructuras: apoyos aislados o corridos, cimentaciones, elementos sujetos a flexocompresión eventual, entrepisos construidos con viga.

De retablos.

### **Obras de restitución.-**

De piezas pétreas: sillares de piedra, tepetate, ladrillo o adobe, de recubrimientos hechos con placas, de piezas de barro esmaltado, de fragmentos en elementos arquitectónicos o esculturas, de fragmentos de bóveda concrecionada, de fragmentos de arcos y bóvedas de piedra cortada, de fragmentos de arcos y bóvedas de ladrillo o concrecionados.

De entrepisos: construcción de viguería y tablero contrachapado, para obra en seco; construcción de viguería preforzada para obra húmeda; construcción de cubiertas con morillos.

De aplanados: con textura rugosa, bruñidos, aplicados sobre paramentos de piedra, aplicados sobre paramentos de adobe, de estucos en frío, de estucos en caliente.

De enrasas y entortados: comunes y bruñidos.

De enladrillados: con junta entallada, con junteo directo, con losetas muy delgadas.

De tejados: sobre listones, sobre superficies de madera, sobre superficies pétreas.

De chaflanes: de mezcla, de ladrillo, de zócalos sobrepuestos.

De firmes y cascos: hechos con pedacería de ladrillo, hechos con tezontle, hechos con concreto simple común, hechos con concreto



ligero, hechos con concreto reforzado, contruidos sobre terrenos húmedos.

De pavimentos: hechos con piedra bola, hechos con piedra laminada, hechos con ladrillo.

De pintura: a la cal, al temple de cola, al temple de huevo, lacas.

De dorados: sobre superficies de madera, sobre superficies de piedra.

De partes de madera: injertos, partes ensambladas, partes originales desprendidas, bastidores y similares completos.

De partes de hierro: bastidores, rejas y barandales.

De vidrio en bastidores de madera.

### ***PROPUESTA DE LOS ELEMENTOS***

#### ***A RECUPERAR.-***

Como se ha visto en la presentación de la ex-hacienda La Huerta, gran parte del casco que la conformaba está a punto de desaparecer, sin embargo el uso de casa de campo que la familia le ha venido dando ha logrado rescatar la parte que corresponde a la casa y a la capilla. Estas partes son las que mejor suerte han tenido y las que menor intervención recibirán dentro del proyecto (la intervención dentro de ellas se limitará prácticamente al mantenimiento).

Pero las partes correspondientes al trabajo de la hacienda se encuentran en un grado de deterioro muy avanzado. Será aquí en donde se aprovechará el espacio que han dejado conformado para introducir el nuevo programa. Sin embargo se tratará como parte del proyecto de respetar el uso anterior dentro de lo posible.

En cuanto a lo que al conjunto se refiere, este se enriquecerá con los elementos del nuevo programa.

Con esto se entiende que se propone utilizar la mayor parte de elementos posibles, ya sea porque el uso no cambiará o porque pueden acoger a los nuevos requerimientos.

Es importante mencionar aquí que los elementos que han dejado de existir todavía forman parte de la memoria del sitio y que es precisamente esa memoria la que se propone rescatar en medida de lo posible, sin embargo se harán alteraciones en el uso de los espacios o la distribución de los elementos del programa en la medida que el nuevo uso lo requiera.

## **PROYECTO DE INTEGRACIÓN**

---

En el proyecto de integración de la hacienda ganadera con el casco de la ex-hacienda agrícola se intentará conformar los espacios que no existían en el antiguo programa, tales como: corrales, plaza de tientas, silos para grano, etc. Además será el proyecto de integración el que utilizando las construcciones existentes transforme la hacienda para su nuevo uso.

### ***DEFINICIÓN DE LOS NUEVOS ELEMENTOS.-***

Los nuevos edificios serán los que alberguen a las nuevas necesidades, mientras que los espacios anteriores serán el apoyo necesario a éstas. Los nuevos espacios, además, tienen el compromiso de mostrar una interrelación entre la arquitectura de la hacienda vieja con la nueva para formar un conjunto nuevo. Esto propone una intervención por contraste en la que elementos viejos y nuevos dialoguen.

Pero además la nueva intervención se dará también dentro de los viejos edificios, dando así lugar a una arquitectura ecléctica en cuanto a forma y fondo.

## CONJUNTO

---

Dentro de la ex-hacienda "La Huerta" se encuentran las construcciones de lo que antiguamente fue la casa de la familia, que actualmente se utiliza como casa de campo; la capilla, en la que se encuentran los restos de los miembros de la familia; los establos; la calpanería o casas de los trabajadores; las trojes; el antiguo rastro y la huerta.

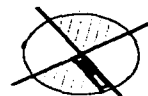
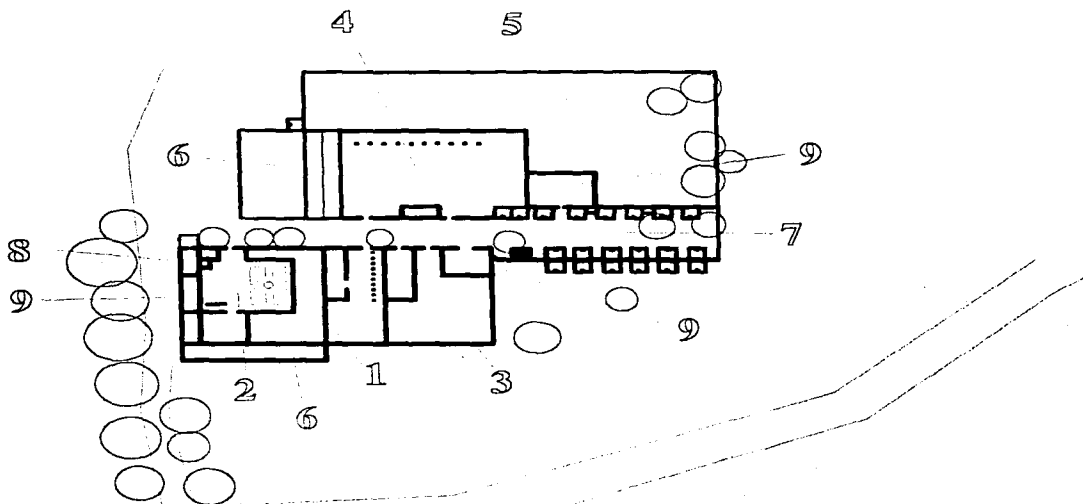
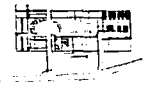
De los elementos que formaban la antigua hacienda se encuentran en buen estado solamente la casa y la capilla. Las bodegas que se encuentran dentro de la zona de la casa están en regular estado, así como las trojes. La calpanería se encuentra casi destruida al igual que el rastro y la huerta.

La propiedad tiene alrededor de 42 ha de tierra que alguna vez se dedicó al cultivo y de la que actualmente se aprovecha sólo una pequeña parte.

El casco de la hacienda está determinado arquitectónicamente por un eje de composición que corre en dirección oriente-poniente, prácticamente paralelo a la autopista federal Tehuacán-Chilac. Al lado sur del eje encontramos: la capilla, la casa, los establos, el pozo de agua y la calpanería al fondo. Sobre el lado norte tenemos: una explanada perteneciente a la troje principal (cuya fachada mira al poniente), el antiguo rastro, algunas bodegas, la entrada a la huerta y la calpanería. A esta "calle" se llega desde la carretera por medio de un camino de terracería.

# CROQUIS DE CONJUNTO

1



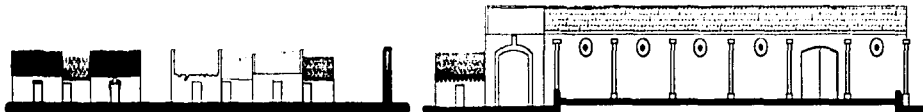
- 1) CASA
- 2) PATIO
- 3) ESTABLOS
- 4) RASTRO
- 5) HUERTA
- 6) TROJE
- 7) CALPANERIA
- 8) CAPILLA
- 9) BODEGA



FACHADA OESTE



FACHADA NORTE / A



FACHADA NORTE / B

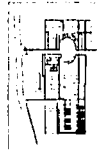
TRONQUE



FACHADA SUR / A



FACHADA SUR / B



## **PLANO DE CONJUNTO (propuesta)**

Como ya se explicó anteriormente, se propone utilizar el espacio construido de la ex-hacienda La Huerta, que en un principio sirvió como hacienda agrícola y se aprovechará con un nuevo giro, siempre pensando en la hacienda como un lugar de explotación de algún recurso, dedicándola a la crianza del toro bravo. Para esto desechamos parte del antiguo programa y proponemos nuevos espacios que complementen al trabajo de crianza del ganado de lidia.

La nueva hacienda constará básicamente de las siguientes zonas:

- Zona habitacional
- Establos
- Calpanería
- Trojes y Silos
- Area de cultivo (huerta y campo)
- Plaza de tientas y veterinaria
- Corrales para vacas
- Corrales para sementales

Cada una de estas zonas se analizará más adelante con mayor detenimiento.

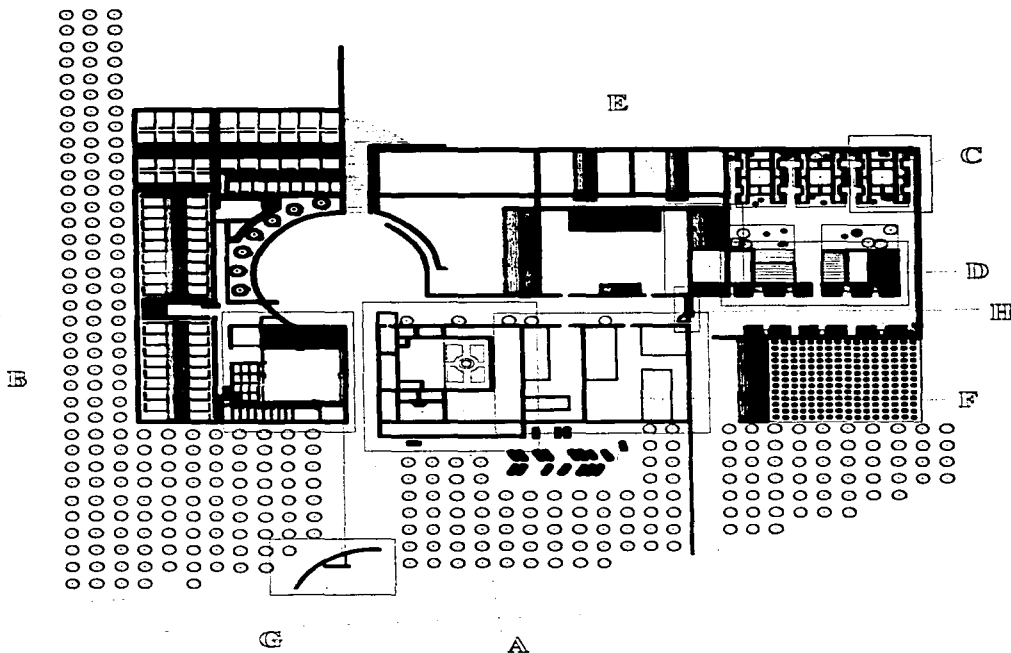
Para la reutilización de la antigua hacienda se piensa en complementar el partido básico de la hacienda con los nuevos elementos.

### **CONJUNTO.-**

Para la elaboración del nuevo conjunto se tomarán, como ejes de partida, el eje principal de composición actual (oriente-poniente) y el camino de acceso desde la carretera (norte-sur). Se delimitará la parte de la calpanería, las zonas de cultivo, el área de trabajo de crianza y el campo bravo. Para esta delimitación de las zonas que forman el programa de la hacienda ganadera se tendrán bien diferenciados los edificios correspondientes al trabajo con el ganado (tales como corrales de vacas y sementales, plaza de tientas, silos), y los correspondientes a la parte de apoyo a la crianza dentro de dicho programa, uniendo todo el conjunto por medio de la plaza principal, que recuerda a las plazas de armas de los pueblos españoles que sirvieron de cuna a la fiesta de los toros.

# PLANO DE CONJUNTO

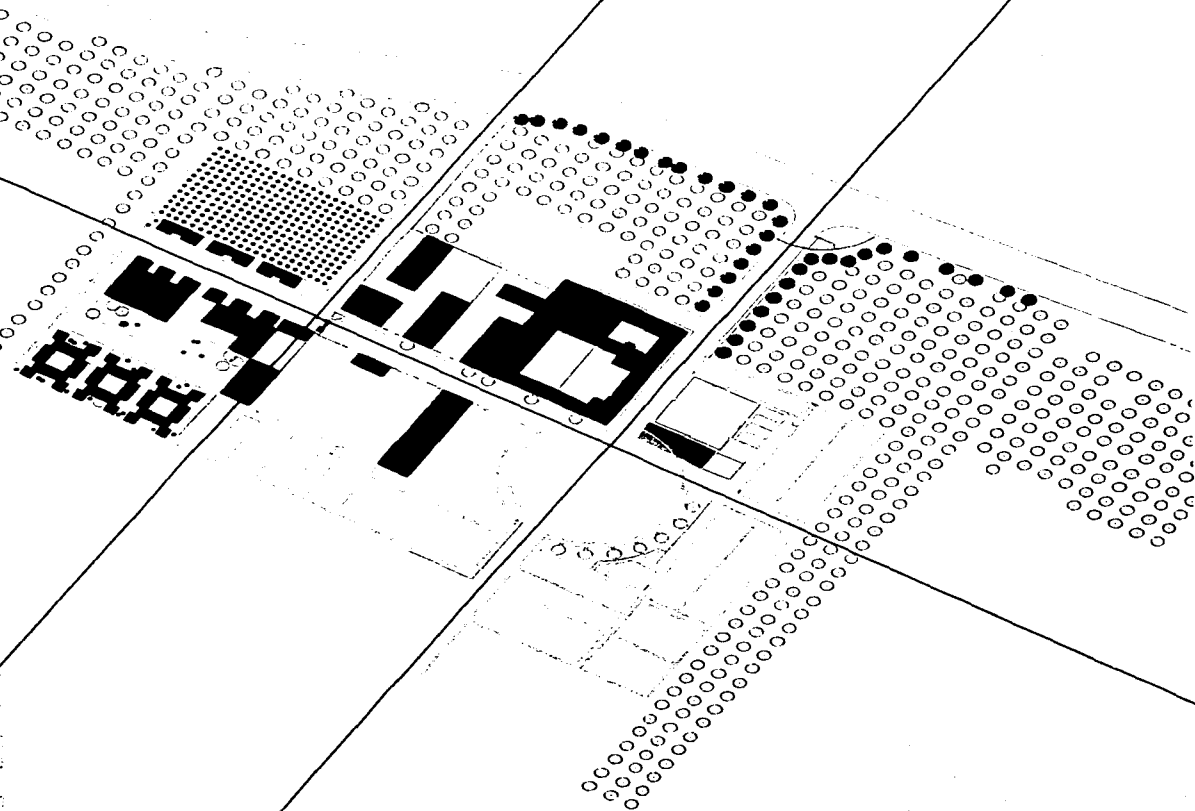
3



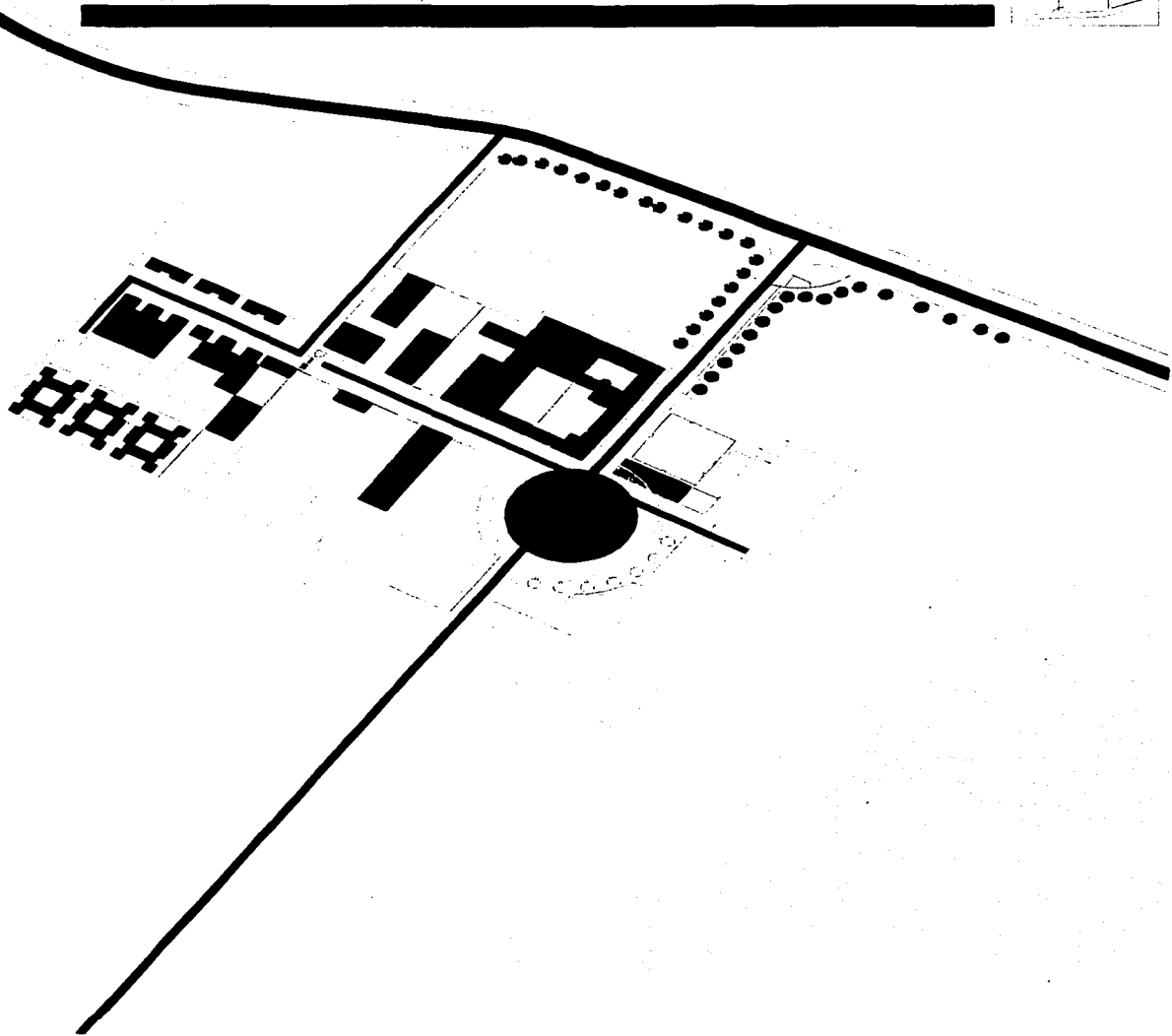
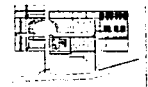
- A) CASA
- B) PLAZA DE TIENDAS
- C) CALPAN
- D) EDIFICIO DE SERVICIOS
- E) GUARDERIA
- F) ESTABLOS
- G) CASETA
- H) TANQUE

# EJES COMPOSITIVOS

4







## CASA

---

La casa, perteneciente a la familia Herrero, es la parte principal dentro del casco de la hacienda y la mejor cuidada después de la capilla (que se encuentra prácticamente dentro de lo que es la zona de la casa).

La casa, al igual que las demás construcciones del casco está hecha a base de muros de adobe rajueleado en sus juntas y aplanado con mortero y pintado con pintura a la cal. El espesor de los muros es de 67 cm promedio y con una altura de 6 mts promedio.

Se accede a la casa desde la "calle" a través de un zaguán que comunica con un patio dividido por un murete, a un lado del murete se encuentra la casa propiamente dicha, consistente en una estancia, 3 recámaras, un baño, un estudio, comedor, alacena, cocina, patio y cuarto de servicio. Además se comunica al jardín un cuarto de visitas que tiene baño propio. Del otro lado del murete tenemos el acceso a la capilla a través de la sacristía y una pequeña bodega, 5 bodegas más y un patio trasero que comunica a la troje. Frente a la capilla se forma un pequeño atrio.

Esta parte de la hacienda está en muy buen estado por el uso de casa de campo que le ha dado la familia propietaria y no se hablaría de una intervención sino de un mantenimiento, a excepción de las bodegas que por falta de uso se encuentran en regular estado.

# SIMBOLOGIA (estado actual)



MURO APLANADO  
MORTERO ARENA/CEMENTO



MURO DE ADOBE RAJUELEADO  
SIN APLANADO (DETERIORADO)



MURO APLANADO CON MORTERO  
Y MUESTRAS DE HUMEDAD



BASAMENTO APLANADO  
MORTERO AREAN/CEMENTO



BASAMENTO DE MAMPOSTERIA  
SIN APLANADO (DETERIORADO)



PISO DE TERRACERIA



PISO DE LOSETA  
EN BUEN ESTADO



PISO ENLADRILLADO  
EN BUEN ESTADO



PISO DE LOSETA  
EN MAL ESTADO



TECHO EN BUEN ESTADO  
CON VIGAS DE MADERA



TECHO EN MAL ESTADO



PUERTA EN BUEN ESTADO



PUERTA EN MAL ESTADO  
(PUERTA O MARCO)



HERRERIA EN BUEN ESTADO



HERRERIA EN MAL ESTADO

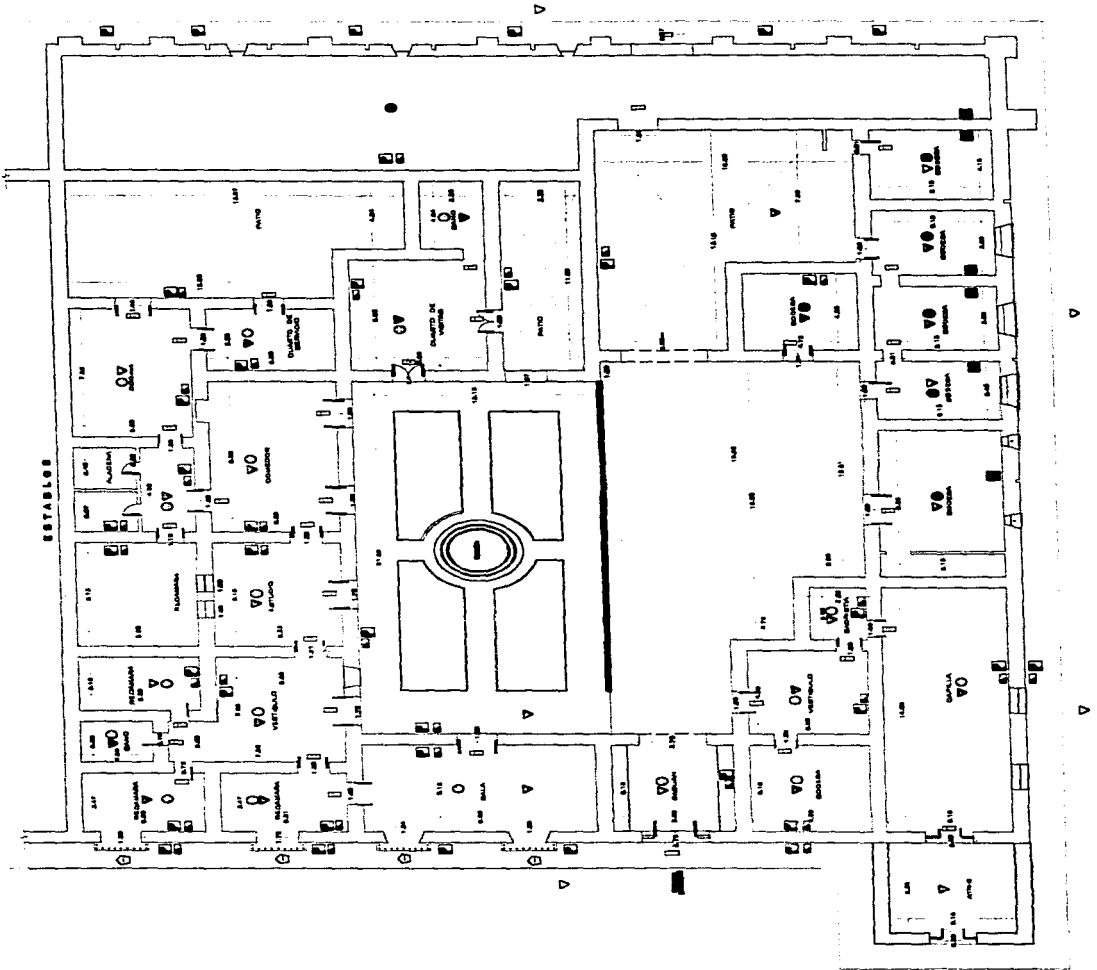
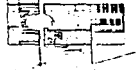
## NOTAS:

- CUANDO APARECE SOLO UN SIMBOLO POR LOCAL SE SUBO TODO EL LOCAL IGUAL, O SE INDICA LA COFEZ TRARIO.
- LA PINTURA SOBRE EL APLANADO ES A LA CAL.
- LOS SIMBOLOS QUE INDICAN "BUEN ESTADO" SE SITUAN EN ELEMENTOS EN DONDE EL MANTENIMIENTO SERA MINIMO.
- LOS REFUERZOS EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES HARAN SEGUN CALCULO.
- TODAS LAS MEDIDAS SE REFIEREN EN PLANO

SIMBOLOGÍA DE DETERIORO

CASA (p. b.)

6



-----  
**CASA**  
(propuesta)

Como parte de la utilización del espacio construido de la antigua hacienda y completando el nuevo programa se utilizarán dentro de la zona de la casa las bodegas que ya se ha mencionado y que se encuentran en regular estado para alojar las casas del veterinario, del contador y el encargado de la hacienda. Además se utilizará la troje para dar cabida a las oficinas (cuyo programa consta de: recepción, sala de juntas, área de secretarías, sanitarios, 2 privados pequeños y un privado para el hacendado). De igual forma se reactivará el patio trasero y se complementarán las partes necesarias.

Los espacios que conformen las nuevas habitaciones se deberán ajustar a las dimensiones de las bodegas, ya que no se pretende derribar muros sino reforzarlos y aprovecharlos.

Además se utilizarán estas nuevas habitaciones para conformar diferentes espacios que enriquezcan el conjunto habitacional, creando así efectos como el claroscuro o la sensación de diferentes patios que por ahora no existen y que serían elementos importantes dentro de la intervención.

La casa quedará igual a como se encuentra actualmente y se planteará un mantenimiento.

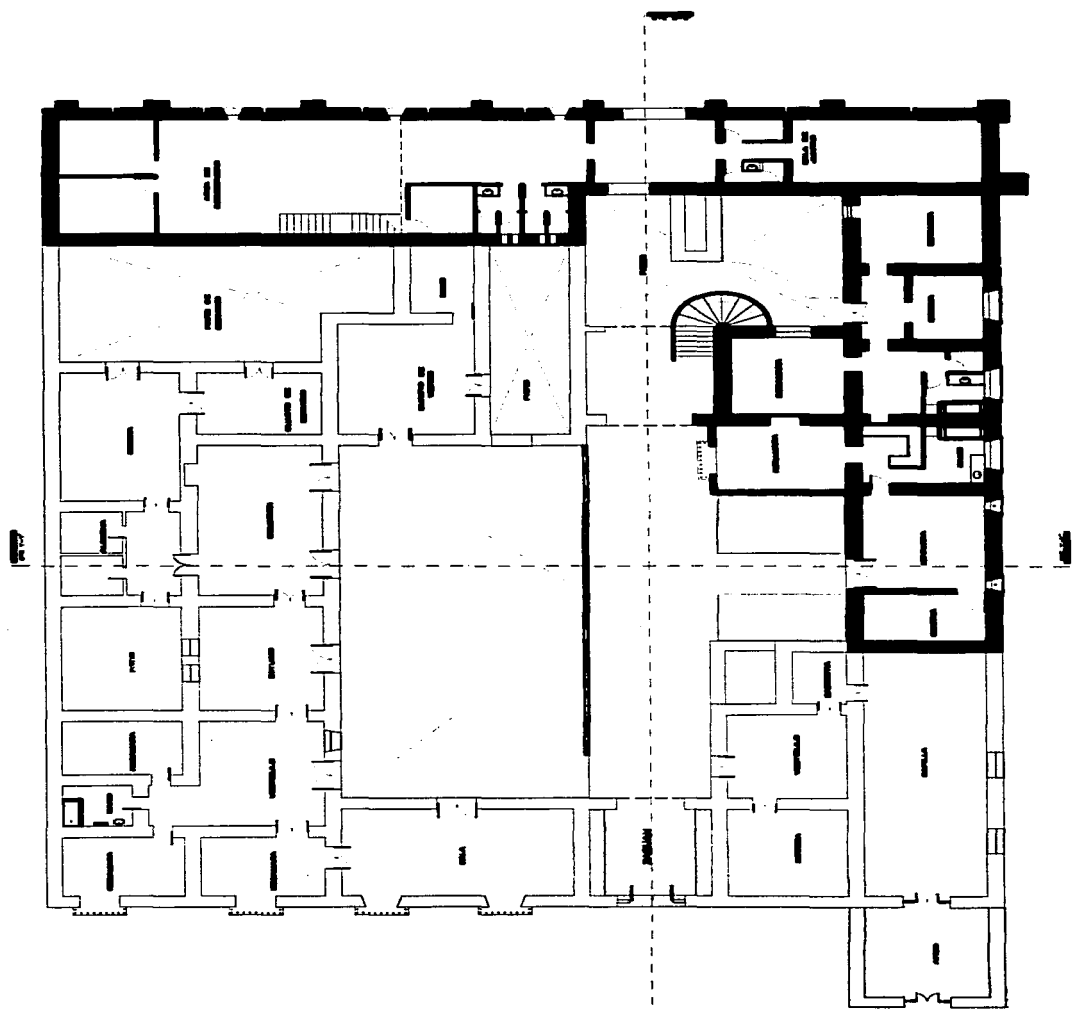
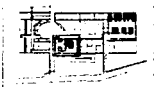
La capilla se encuentra en buen estado y permanecerá con su sacristía, vestíbulo y bodega.

# CASA (p. b.)

Dr. M. ... ..

...

7

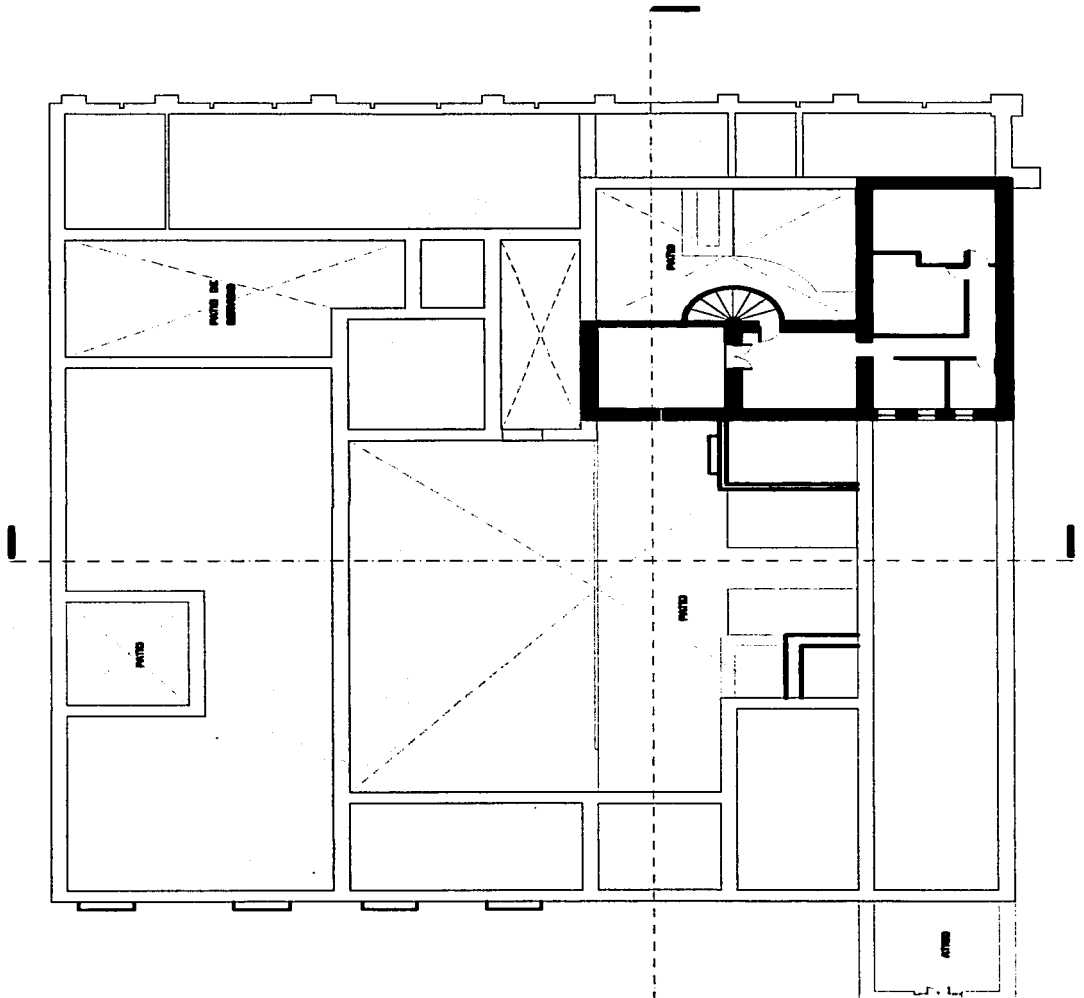


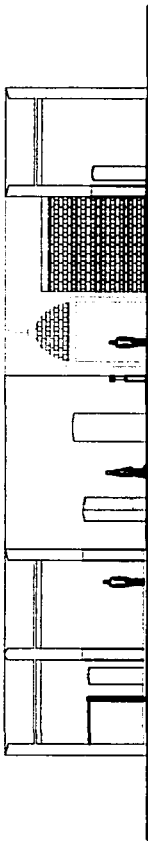
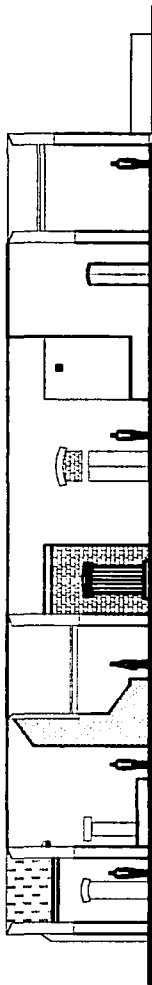
CASA

PROYECTO 450704

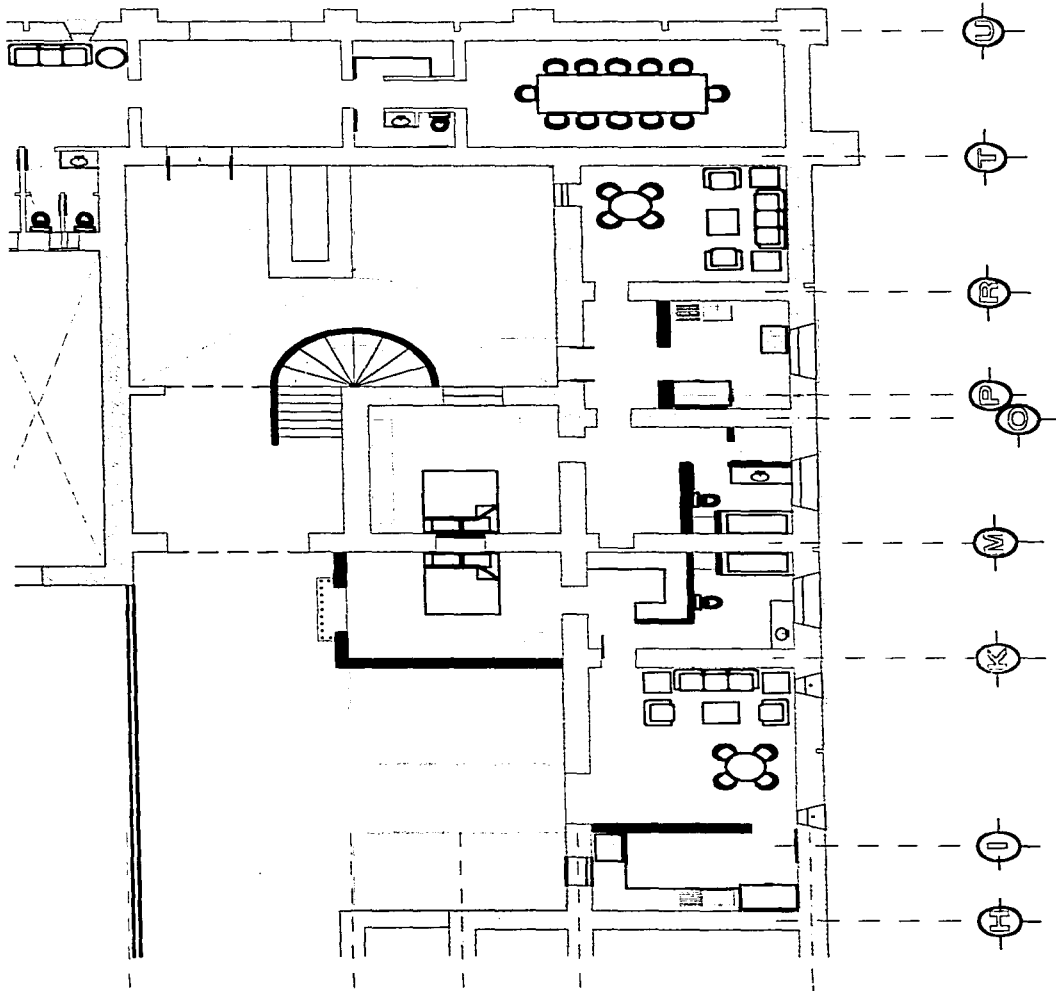
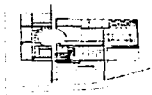
ESP. UNDO

8



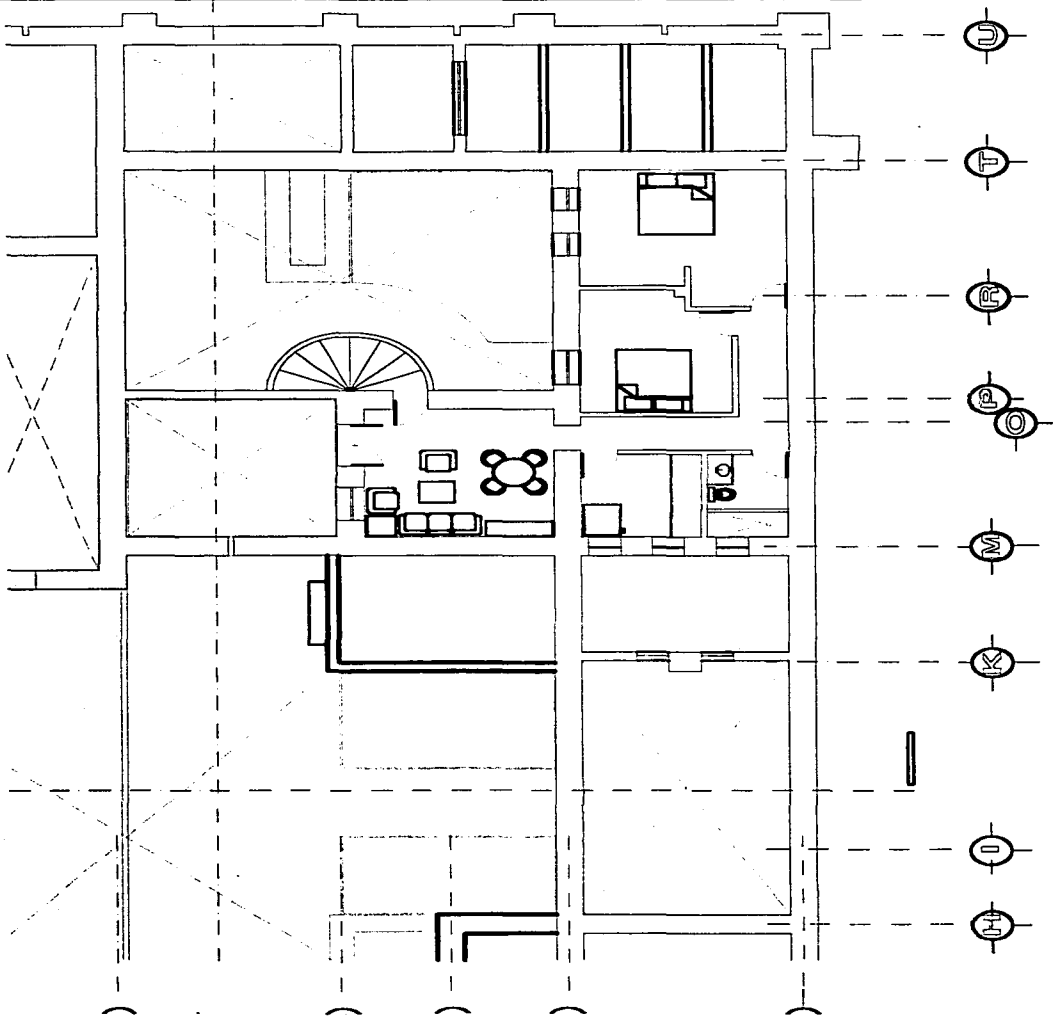
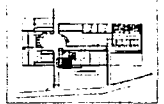


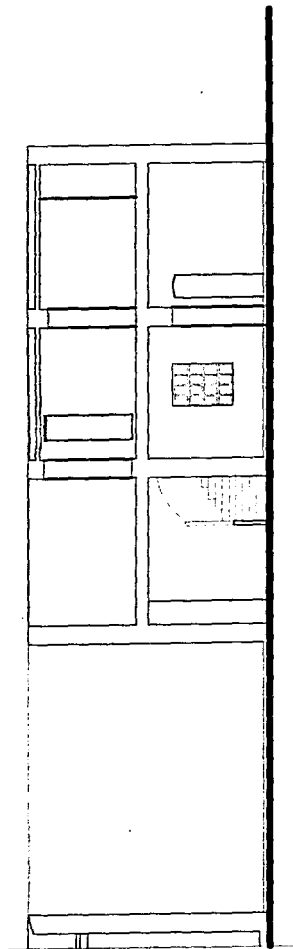
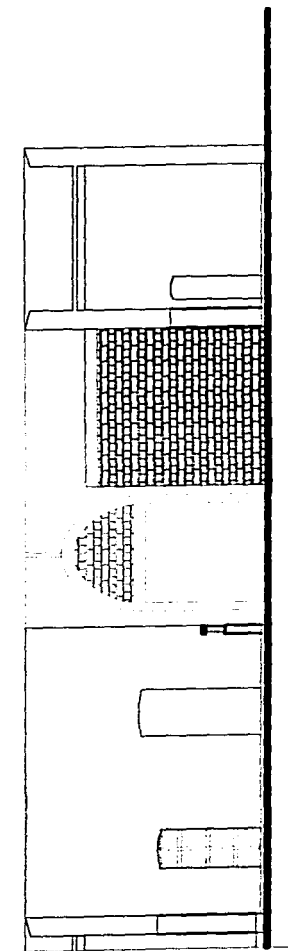
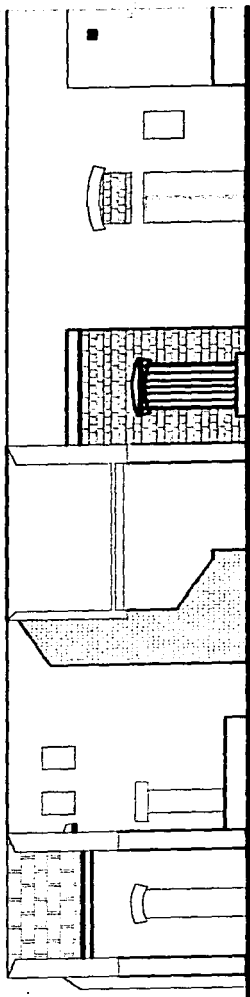


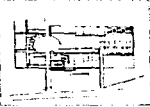


# CASAS NUEVAS

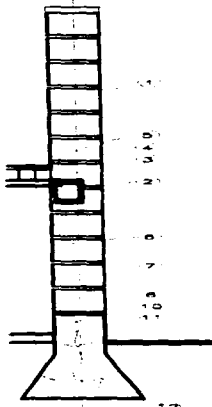
11



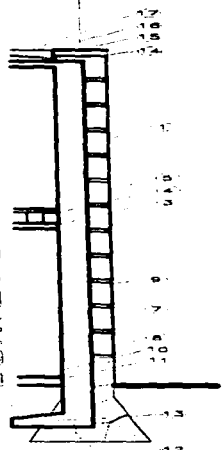




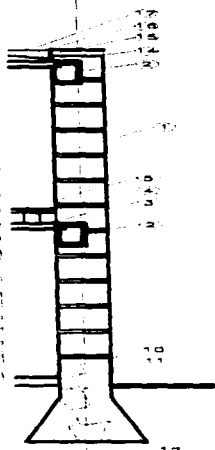
SECCION POR LA CHIMENEA UNO



SECCION POR LA CHIMENEA DOS



SECCION POR LA CHIMENEA TRES



## **PLAZA DE TIENTAS**

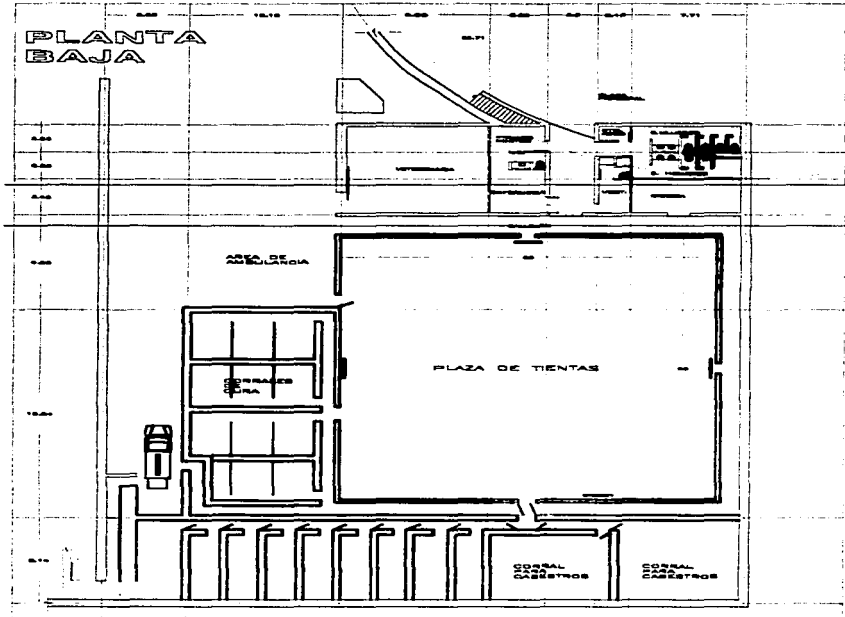
Dentro de los edificios que forman el nuevo programa y tal vez la parte más importante de la intervención se encuentra el dedicado a la tienda de hembras. Ya que la ganadería de lidia se basa en la bravura de sus animales para obtener un nivel competitivo, es muy importante un lugar adecuado para practicar el ejercicio de la selección del ganado que forme parte de la ganadería. Es en la plaza de tientas en donde las vaquillas son probadas, ya que los novillos machos se prueban en campo abierto.

Contrariamente a lo que se acostumbra, aquí se propone la plaza de tientas conformada por un cuadrado. Esto se debe a que la principal característica que se evade en una vaquilla es que sea mansa y esto se hace evidente en lo que los ganaderos llaman "querencia". La querencia es la actitud que toma el animal que no es tan bravo y que se siente más seguro acercándose a las "tablas" o continente del ruedo. En un ruedo en el que se celebra una corrida es básico que este sea redondo (como su nombre lo indica) ya que en cierta medida impide que el toro descubra su querencia, pero en el momento de probar el ganado en la ganadería es mejor darle elementos para que se evidencie su mansura; estos elementos son las esquinas que forma el cuadrado.

La plaza de tientas requiere además de ciertos elementos como son: corrales de espera, corrales de curación, veterinaria, enfermería, bodega para utensilios (picas, petos, sillas, etc.) vestidor para los toreros y subalternos, palco para el ganadero, apoderados y demás gente invitada a presenciar la fiesta que representa la tienda de hembras.

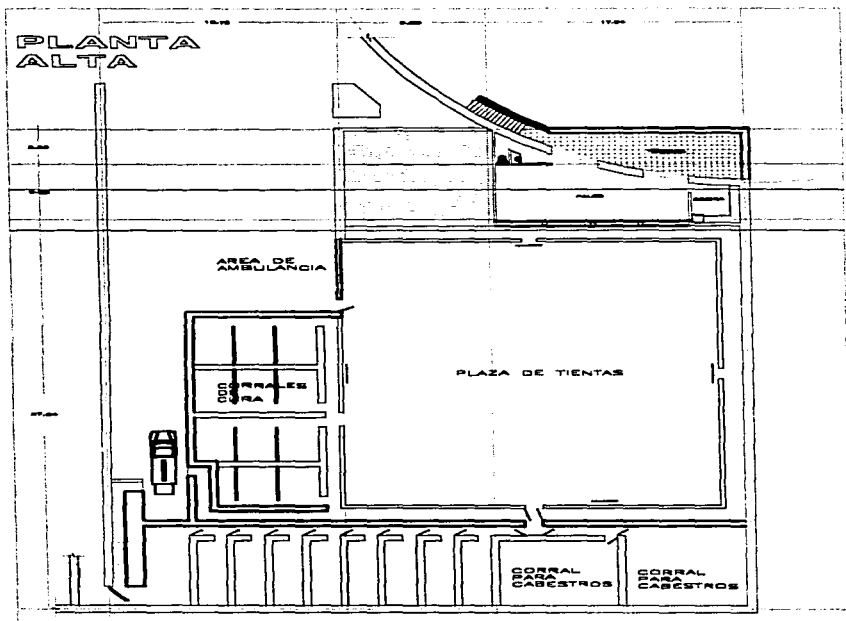
# PLAZA DE TIENTAS

13



# PLAZA DE TIENTAS

14

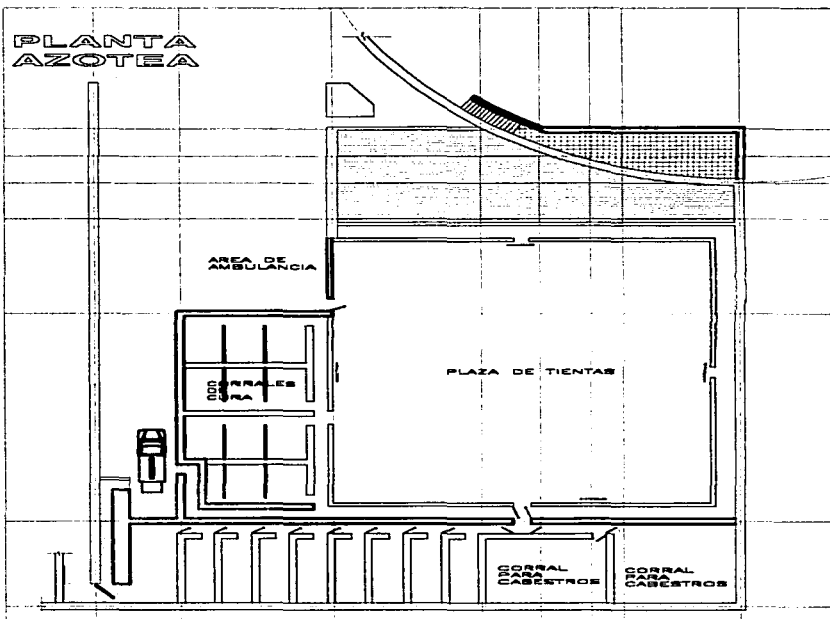
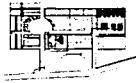


# PLAZA DE TIENTAS

PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN

EST. 1955

15





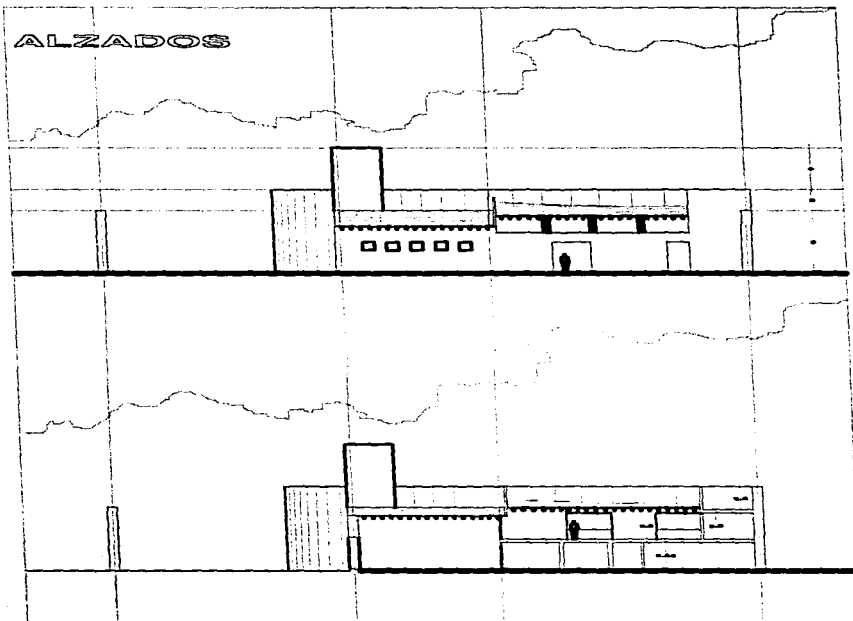
# PLAZA DE TIENTAS

PROYECTO

16



ALZADOS



## **CALPANERÍA**

---

La calpanería también es parte importante dentro de una hacienda ya que es aquí en donde los trabajadores vivirán.

Dentro de los trabajadores de la hacienda tenemos dos tipos: los que trabajan directamente con el ganado (vaqueros, peones de brega, jinetes, etc.) y los que trabajan sembrando el campo. De esa forma se divide la zona de habitación en dos tipos: la destinada a la gente que permanece dentro de la hacienda con sus familias y los que llegan a trabajar por temporal.

Dentro de la propuesta se ocuparán las antiguas casas para los trabajadores "de paso" y se construirán nuevas y más confortables casas para las familias residentes. Además se necesitará un edificio de servicios que dé: área de regaderas, comedor y usos múltiples para los trabajadores de entrada por salida y una guardería y zonas de estar para las familias de los trabajadores de planta.

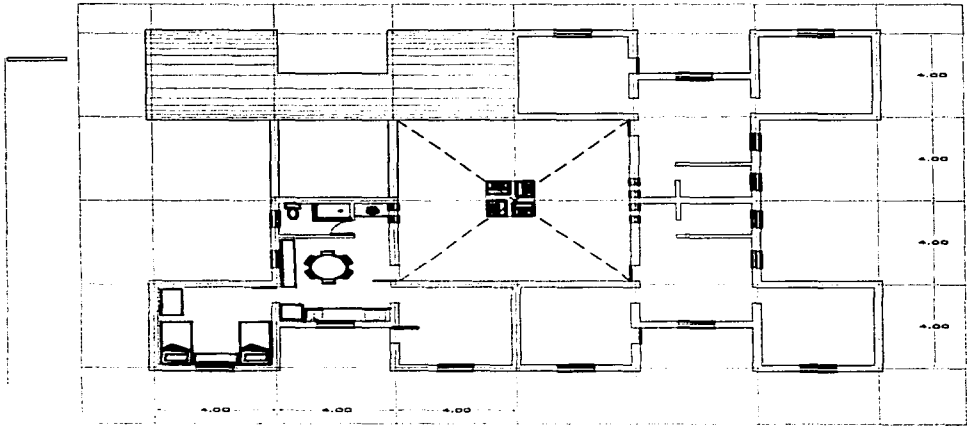
La zona de la calpanería como tal se respetará y se adecuarán las antiguas construcciones. Las casas nuevas se proponen dentro de lo que antiguamente fue la huerta y sus bodegas, ya que ofrecen más seguridad a los nuevos habitantes.

# CALPANNERIA

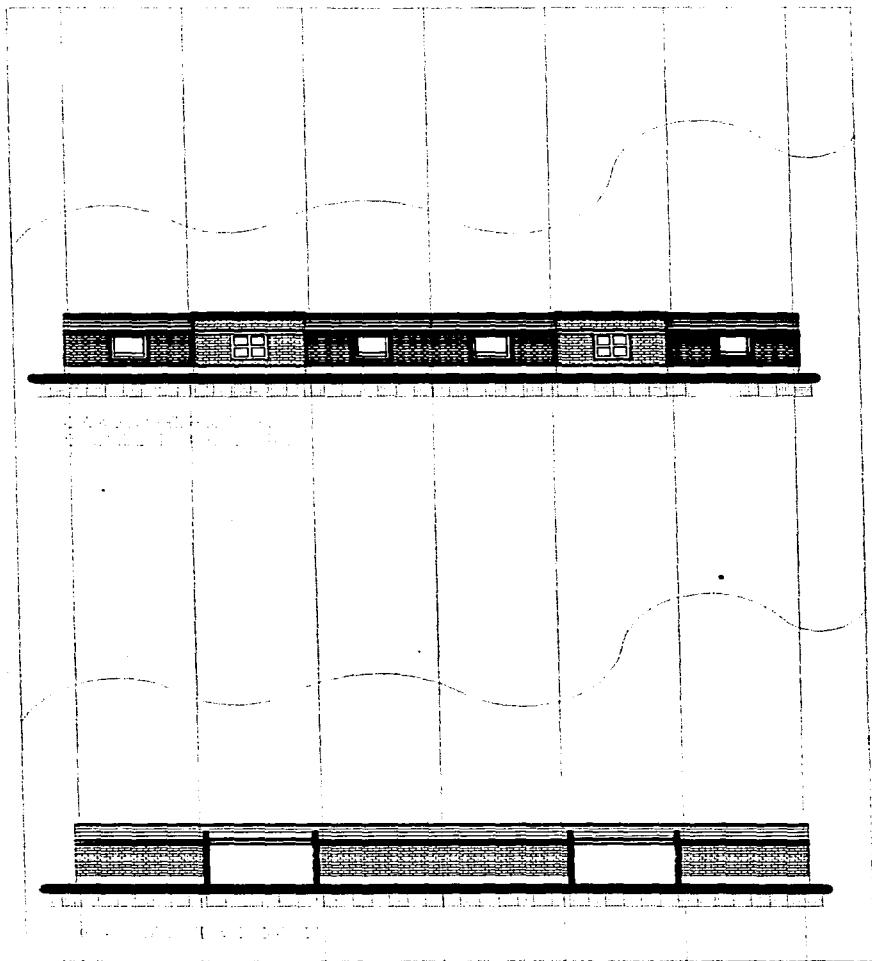
17

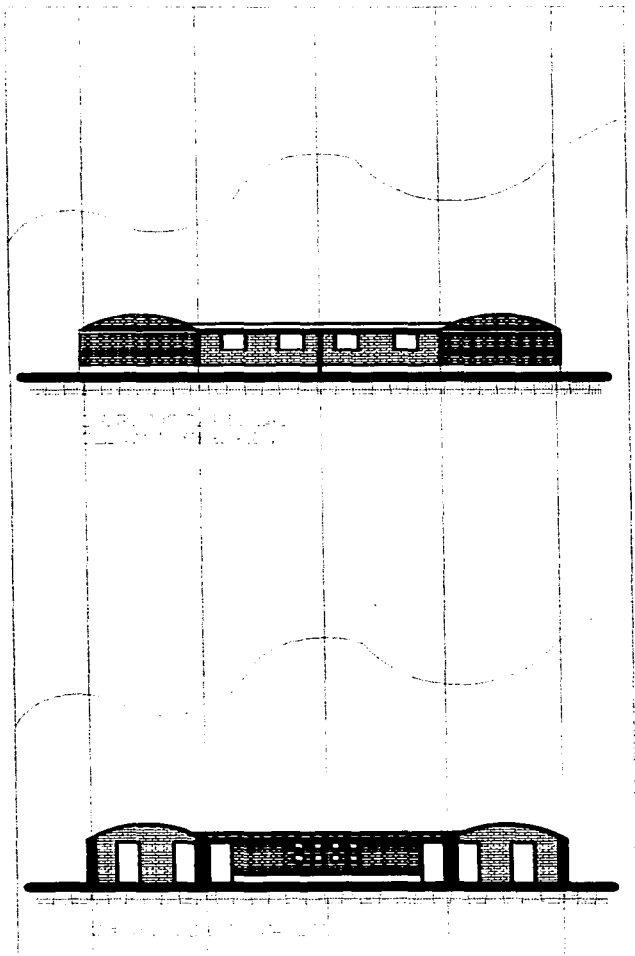


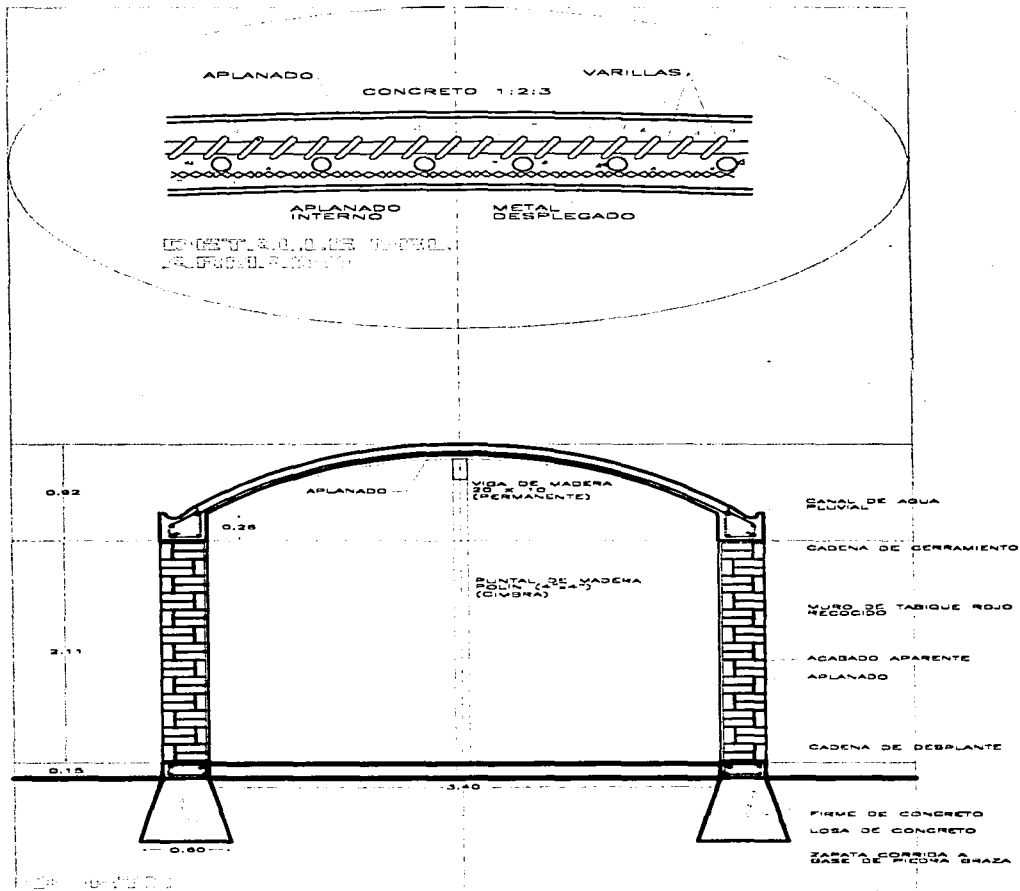
P.L. 111.11.11.11



PROGETTO ARCHITETTURA  
LAVORO DI ARCHITETTURA 111.11.11.11







## **EDIFICIO DE SERVICIOS**

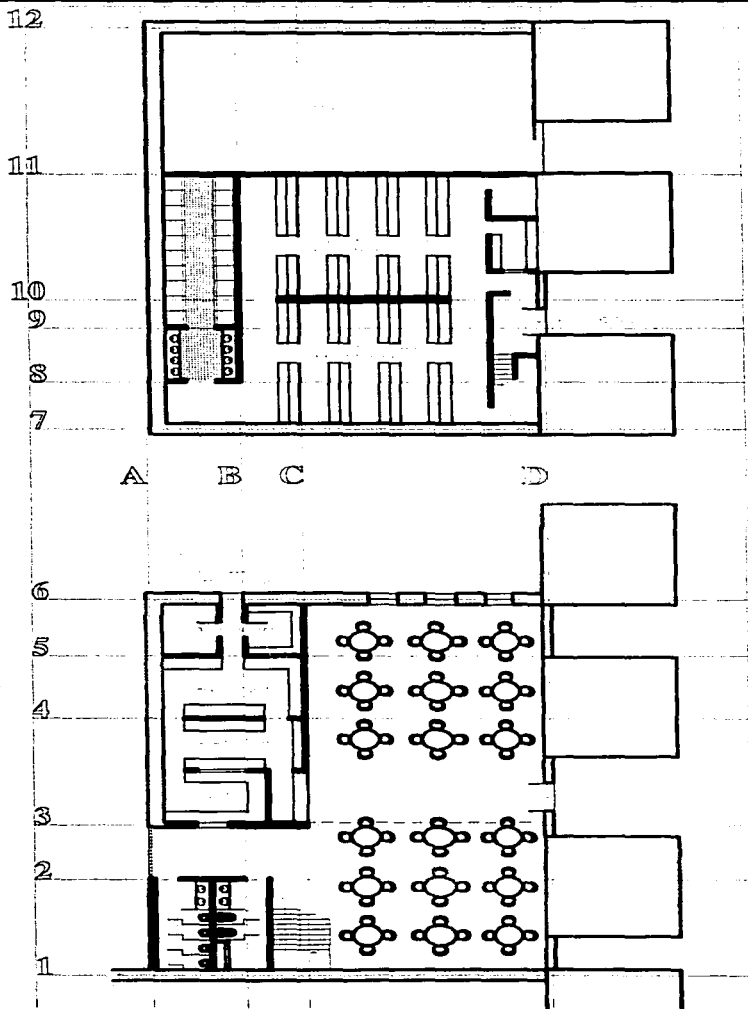
El edificio de servicios es en realidad un conjunto de dos edificios: el que alberga al comedor, cocina, salón de usos múltiples y sanitarios, y el que alberga a las regaderas.

Estos edificios servirán de apoyo a los dormitorios para los trabajadores de jornada y los que no duermen dentro de la hacienda por vivir en poblados cercanos.

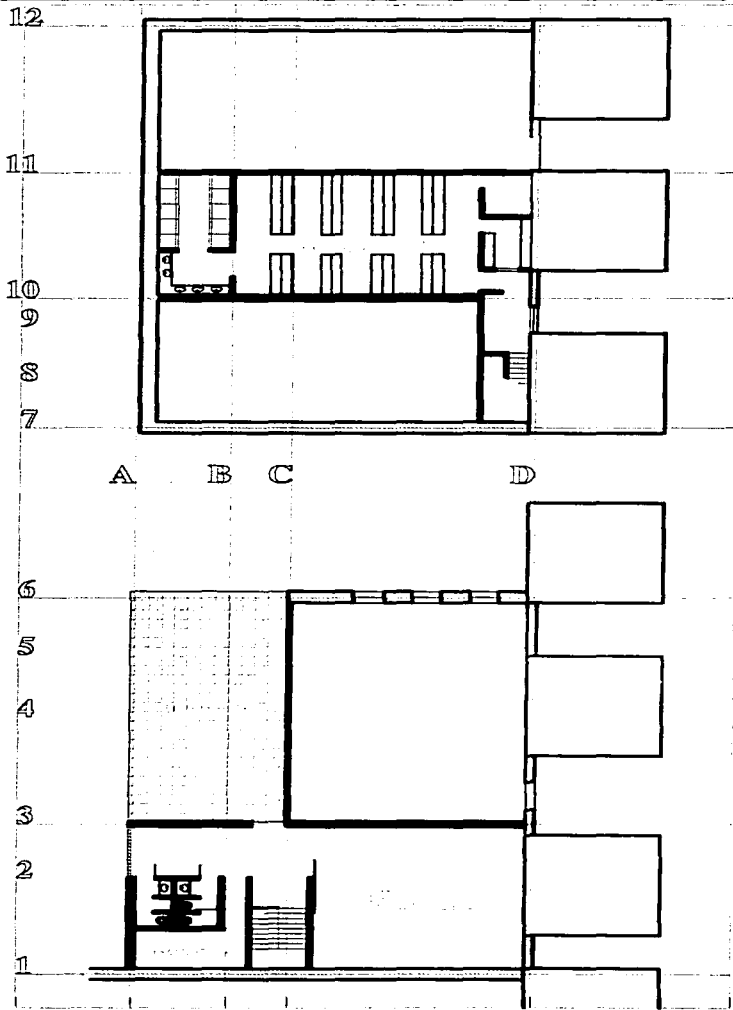
Los edificios estarán contenidos dentro de lo que fueron bodegas de la huerta y que actualmente son solamente pies de muros derrumbados.

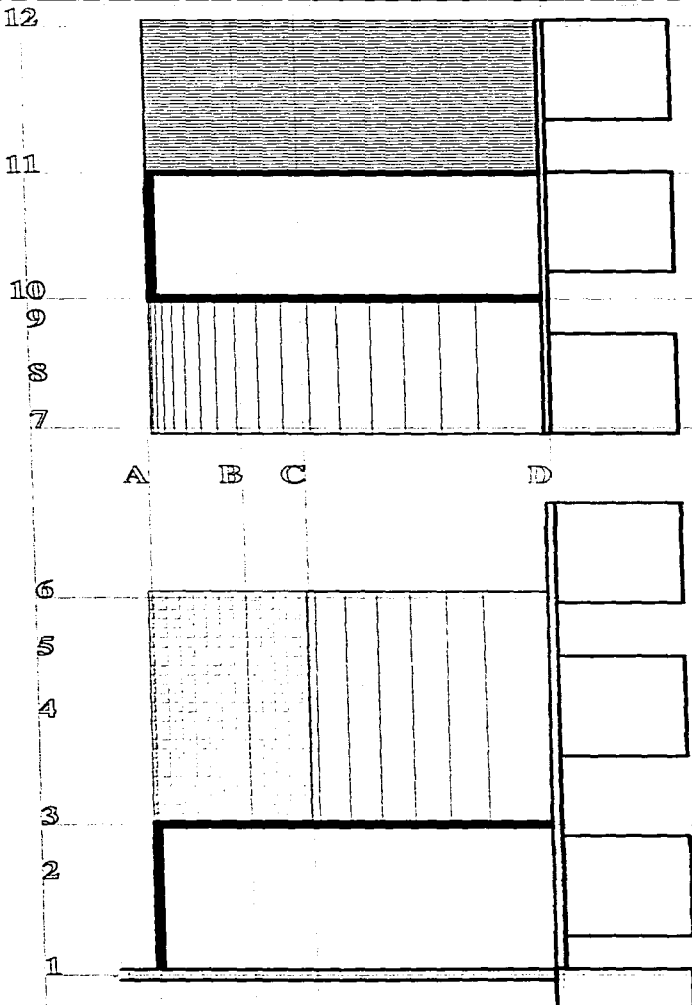
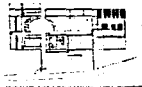
# SERVICIOS

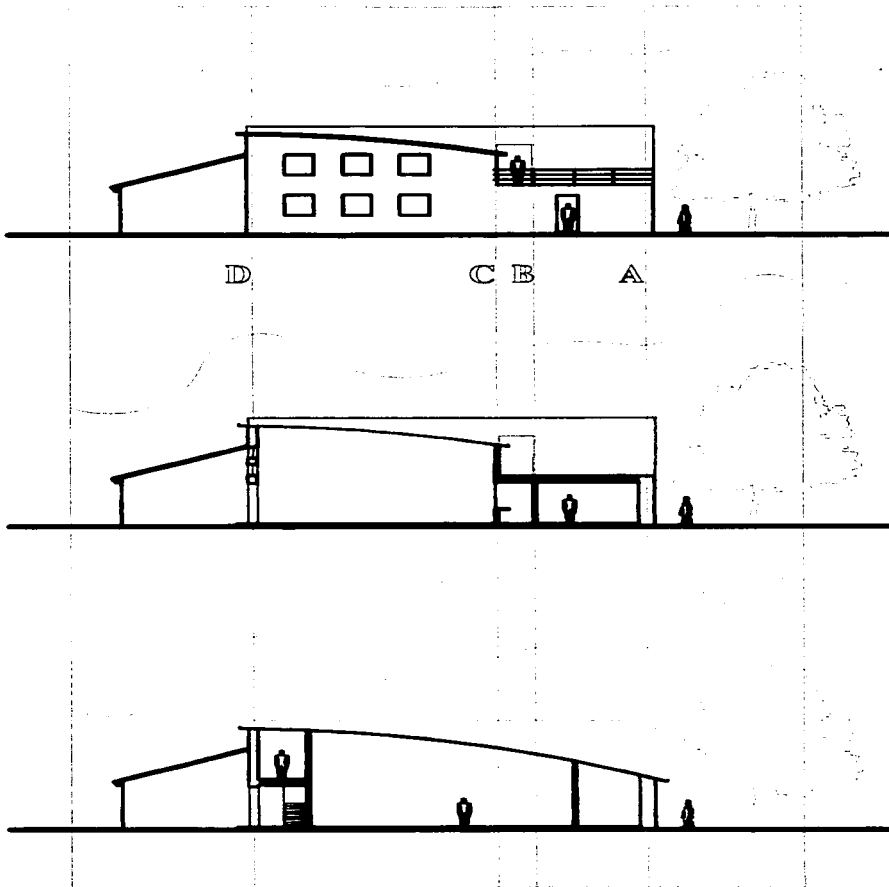
21

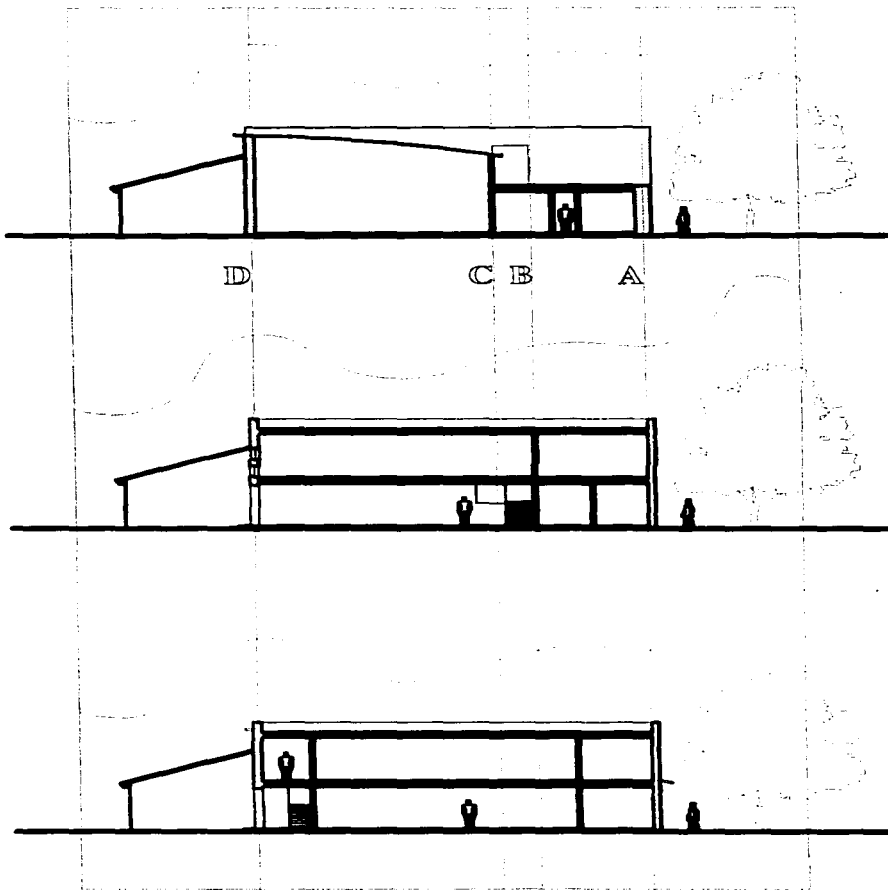












## **GUARDERIA**

---

La guardería es una parte muy importante dentro del programa de apoyo indirecto a la ganadería. Debemos recordar que este no es un elemento original dentro del programa de las haciendas, sino que es en el programa de las actuales plantas o fábricas en donde se le ha dado importancia.

La gran parte de los trabajadores de planta dentro de la ganadería serán las familias que vivían en la calpanería; teniendo una guardería para cuidar a sus hijos les damos la oportunidad de trabajar sin tener que preocuparse de ellos y, de esta forma, podemos contar con gente más productiva dentro de nuestra organización.

El edificio de la guardería se encontrará en lo que fue parte del rastro, teniendo comunicación solamente con la zona habitacional.

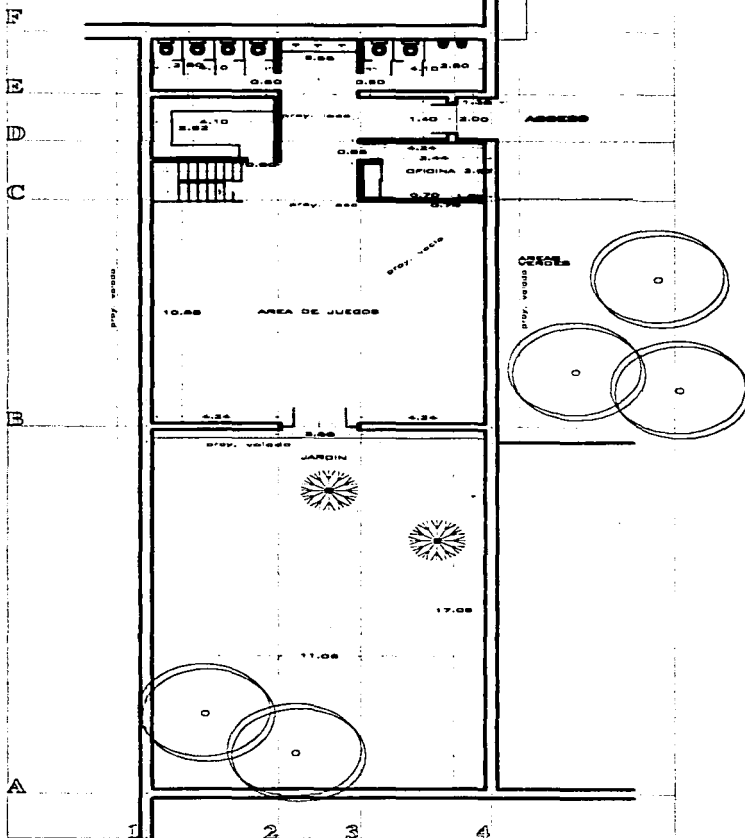
El programa de la guardería cuenta con: zona de cunero, zona de maternal, área de juegos, sanitarios, oficina, cocina y área verde. Estos elementos se dispondrán en dos niveles cubiertos con una techumbre a base de armaduras de madera y tejado de barro recocido.

# GUARDERIA

27

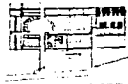


## PLANTA BAJA

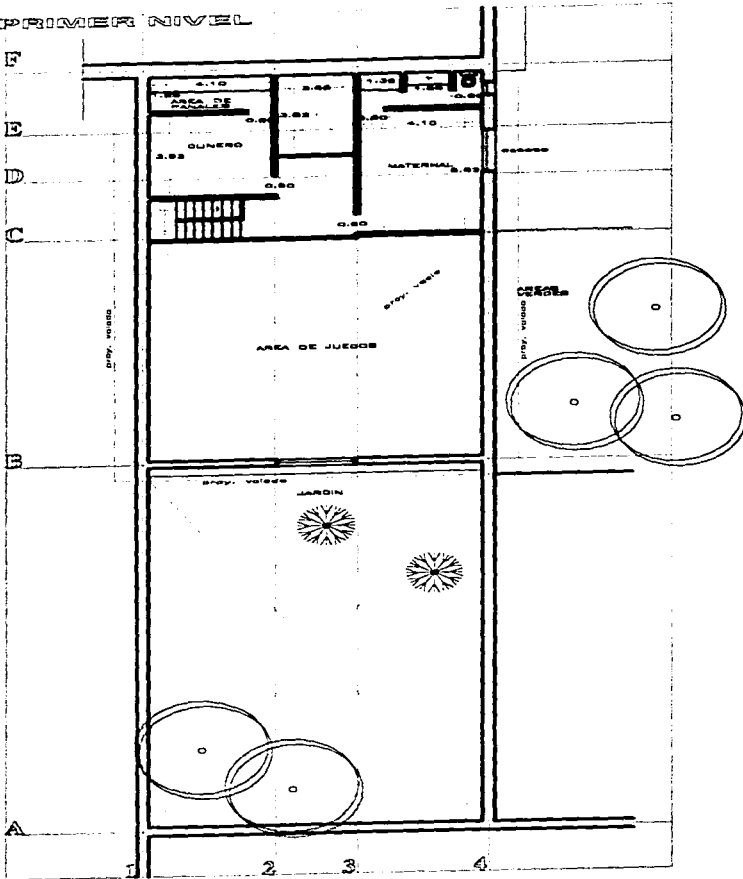


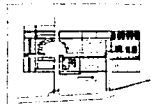
# GUARDERIA

(28)

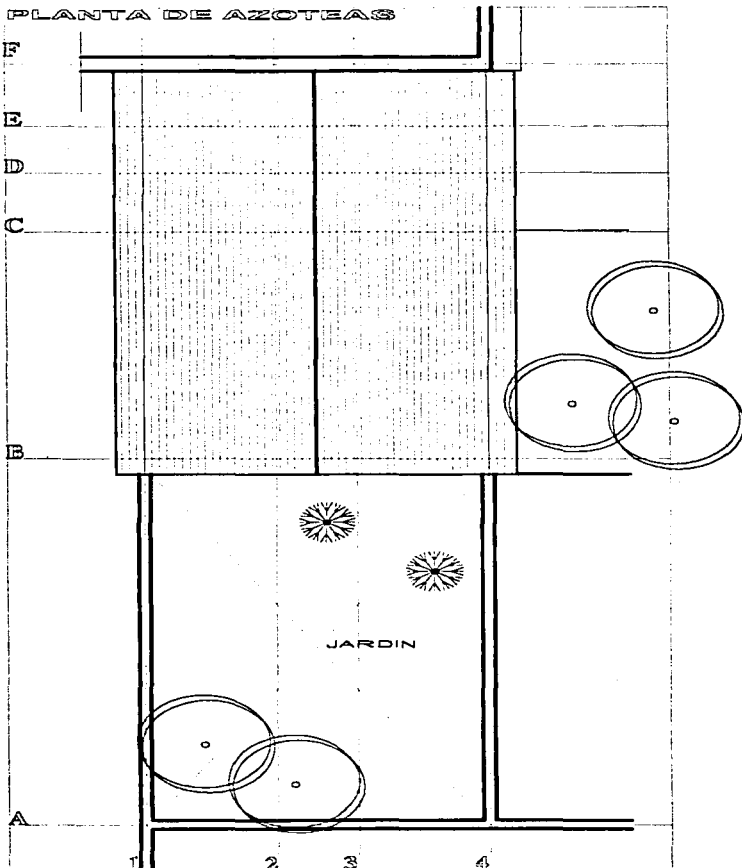


PRIMER NIVEL





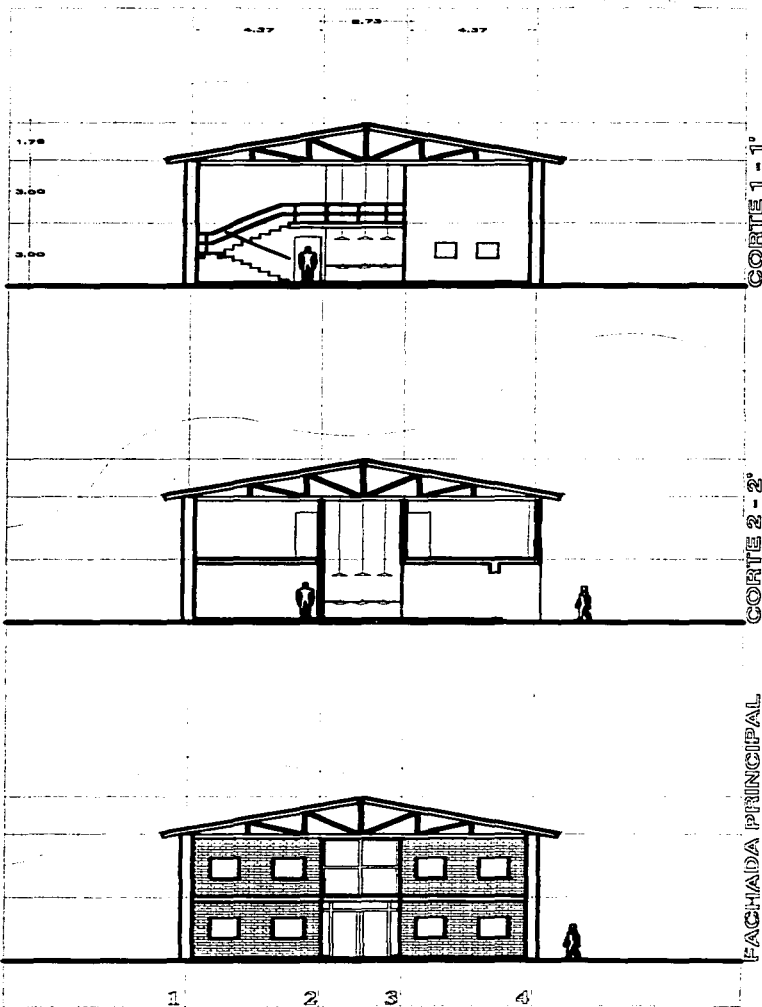
## PLANTA DE AZOTEAS





# GUARDERIA

30



# GUARDERIA

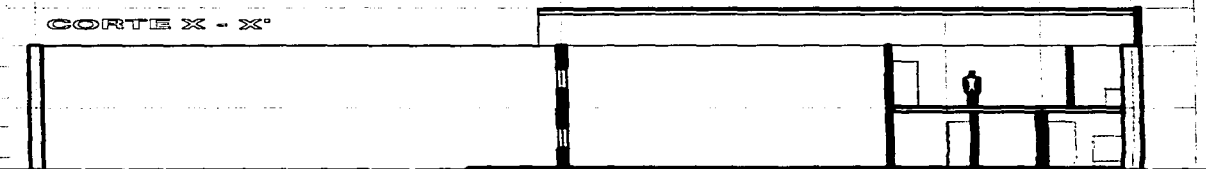
31



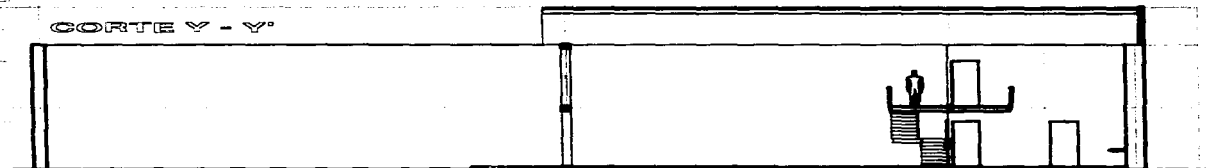
## FACHADA PRINCIPAL



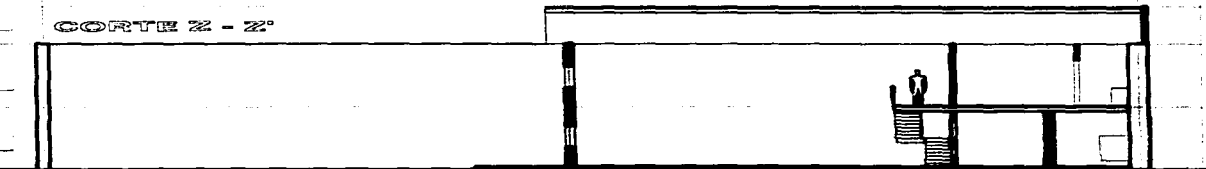
## CORTE X - X'



## CORTE Y - Y'



## CORTE Z - Z'



A

B

D

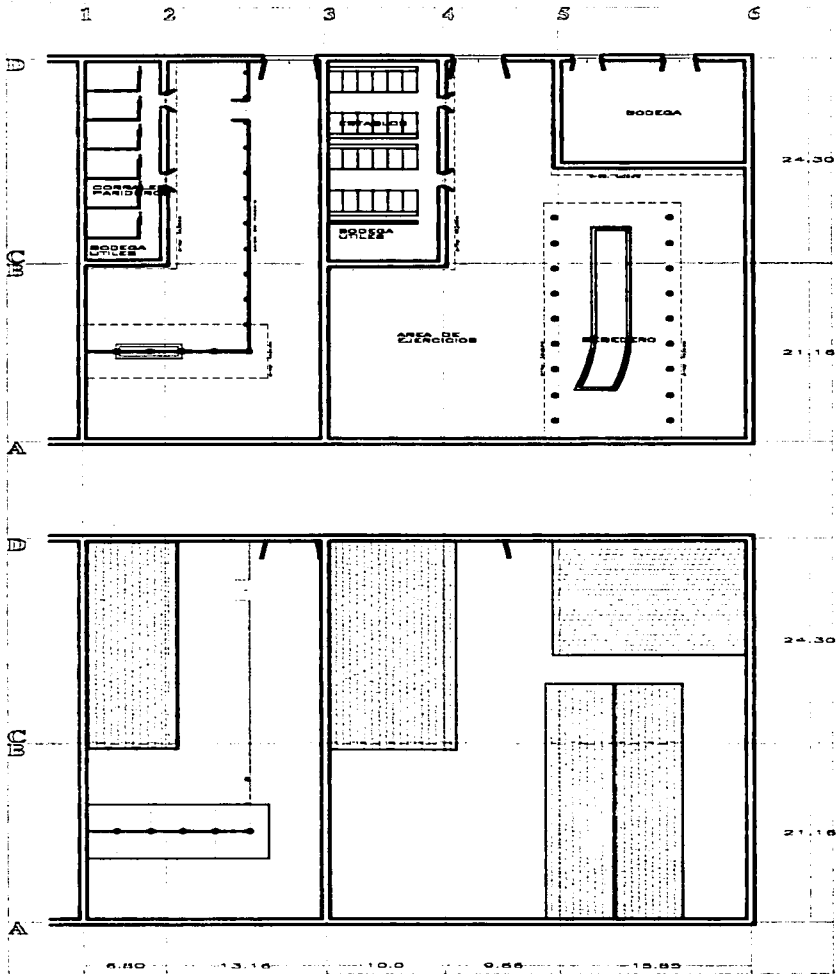
E

F

## ----- **ESTABLOS.**

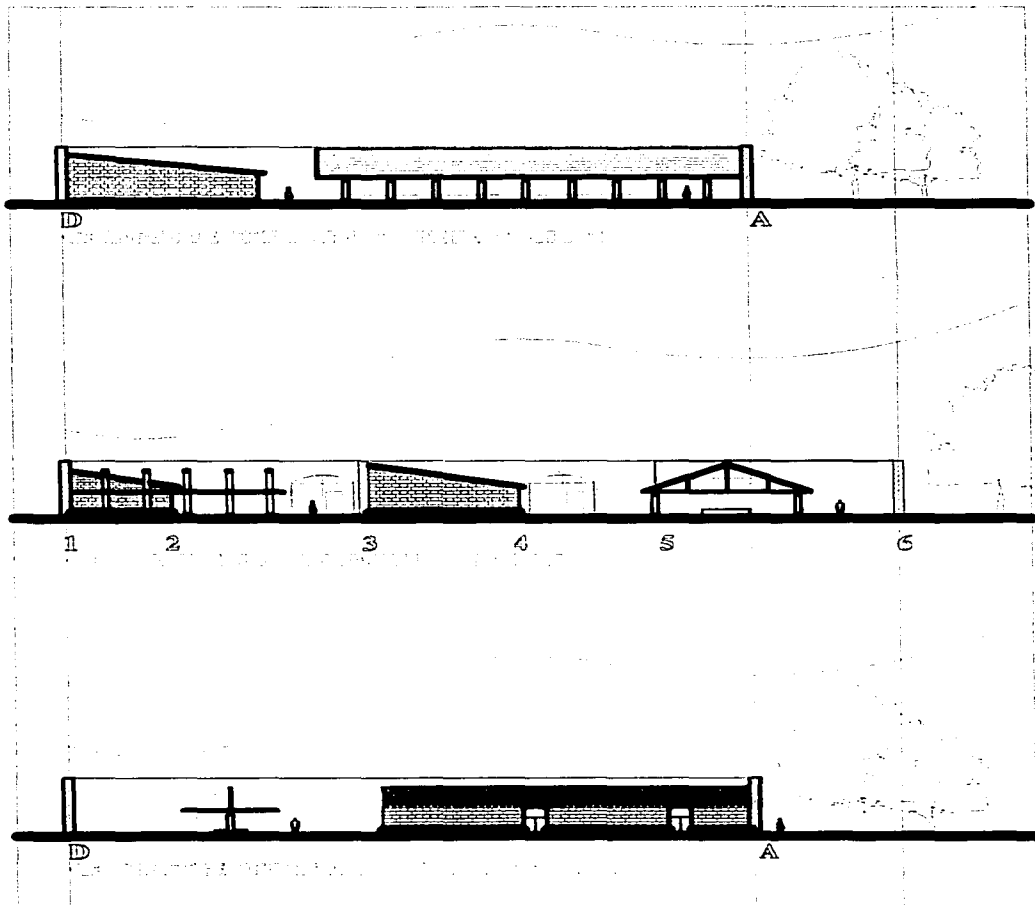
Para la crianza del toro bravo es sumamente importante el trabajo a caballo, principalmente dentro del campo bravo, por lo que el cuidado y crianza del caballo también es parte fundamental dentro de una ganadería de este tipo. Los establos para los caballos se alojarán en el mismo lugar que ocuparon desde un inicio, siguiendo con la propuesta de utilizar el espacio, con sus características y funciones originales, pero por estar esta área en muy mal estado se reconstruirán prácticamente todos los establos.

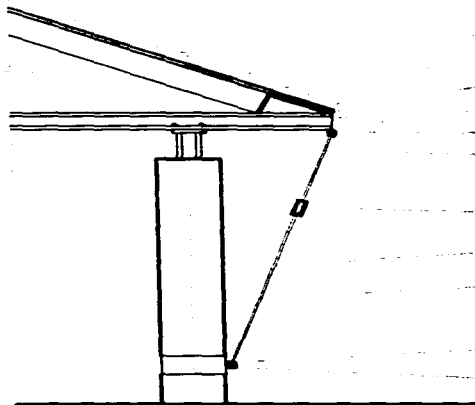
Los elementos que se deben habilitar son: establos, área de ejercicio, bebederos, parideros, corral para crías y corral para la cruce.



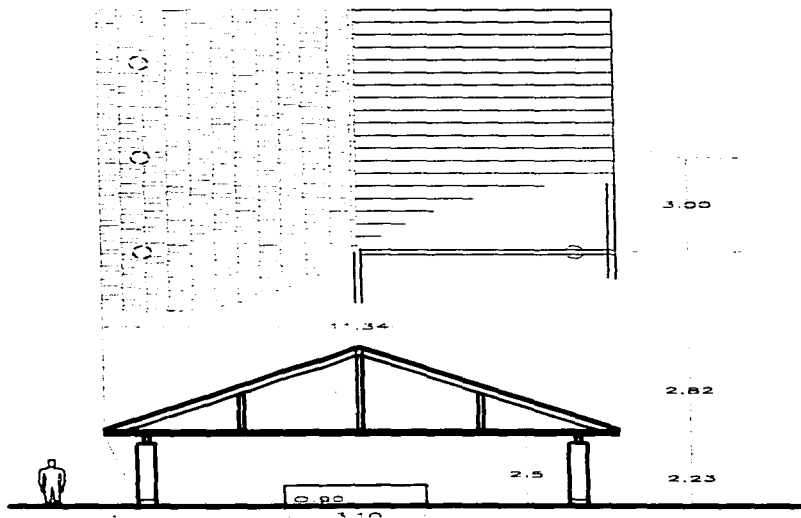
# ESTABLOS

33





- TEJA DE BARRO RECOCIDO
- TABLÓN DE MADERA DE PINO
- VIGA DE PINO (10X20)
- CORDON DE SOLDADURA
- PERNO CON CUERDA (18 mm)
- PLACA DE ACERO (9 mm)
- VIGUETA DE ACERO
- TENSOR
- CABLE DE ACERO
- COLUMNA DE CONCRETO (ACABADO MARTELINADO)
- CINTURON DE ACERO (ACABADO EN ZIGZAG)
- ARGOLLA DE FIERRO



## **CASETA PRINCIPAL.**

La caseta de acceso principal es el primer contacto con la hacienda. Será aquí en donde se filtren los visitantes, los empleados, los invitados, los cobradores o los repartidores.

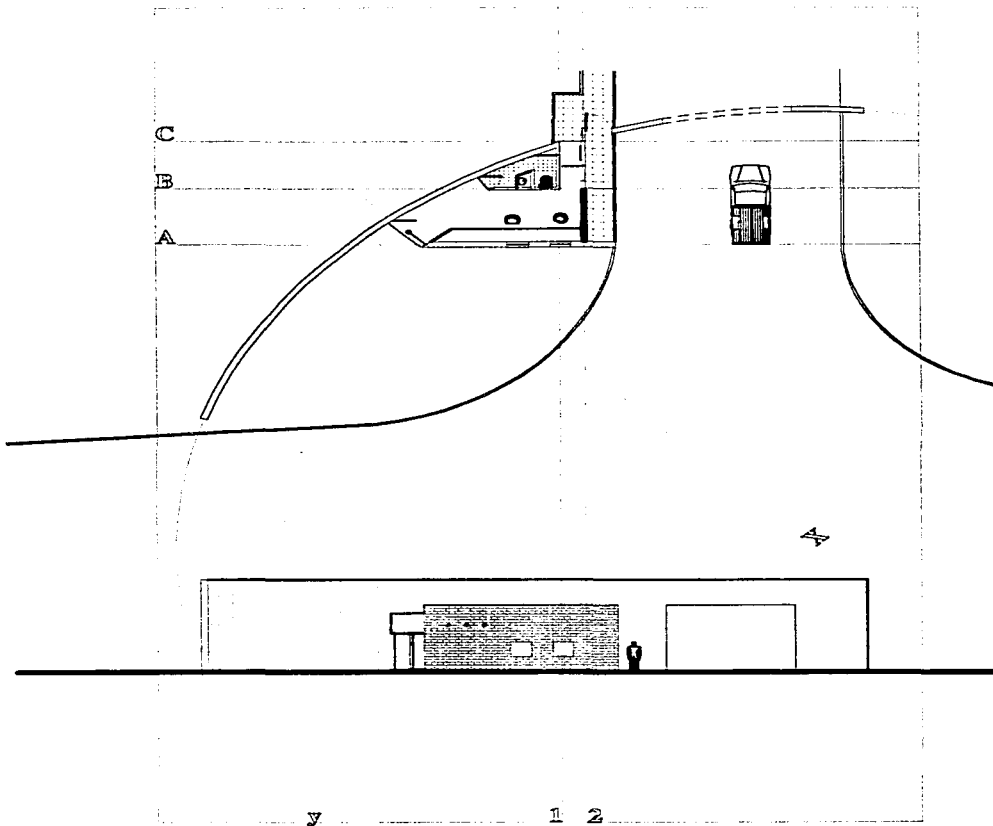
Es muy importante tener un registro exacto de quien entra y quien sale y por lo tanto este será el único acceso a automóviles en el conjunto al área de la crianza (habrá un acceso secundario a la zona de la calpanería).

Dentro de los visitantes que hay en una ganadería hay muchos cobradores, repartidores, veterinarios o inspectores, cuyo trabajo se realiza visitando diferentes ganaderías a diario; es importante prevenir que cualquier enfermedad entre a nuestra hacienda. Para esto se deben fumigar los autos que entren al área de la crianza, lo cual se hace por medio de una cortina que atomiza el fumigante sobre el auto, y la cuya instalación se encuentra en el arco o puerta por a que ha de pasar el auto.

La caseta en sí cuenta con baño y área de trabajo para dos encargados de la seguridad.

# CASETA PRINCIPAL

35



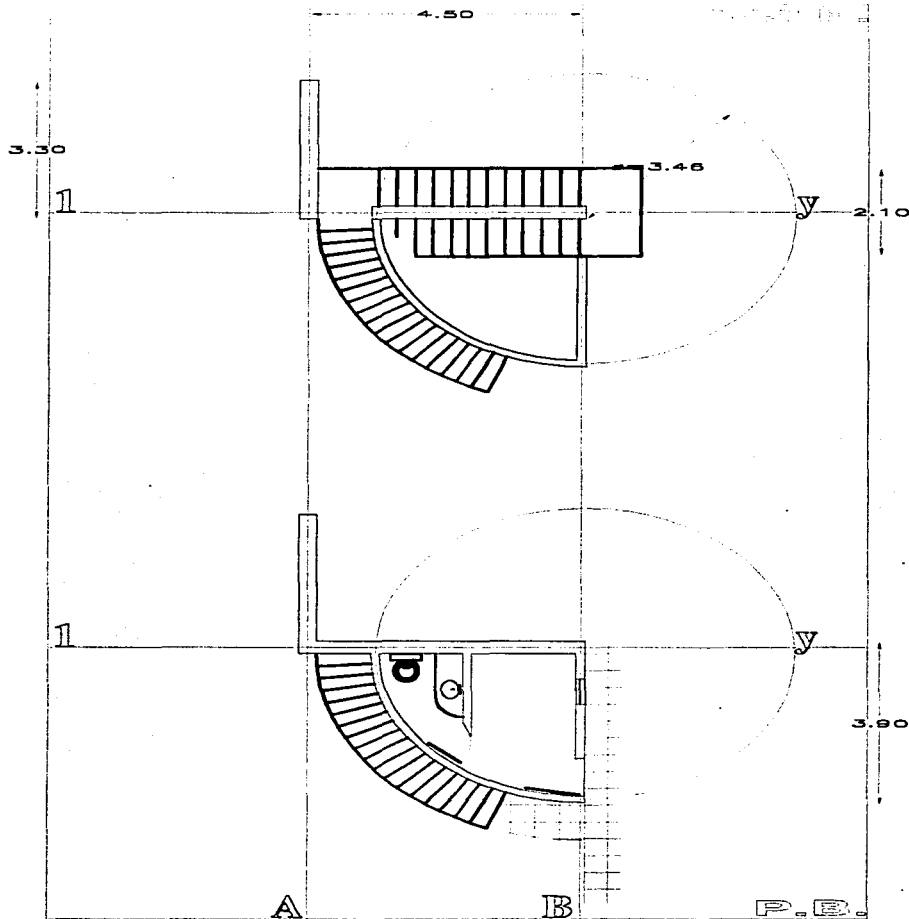


## ----- CASETA SECUNDARIA / TANQUE

Entre la zona principal y la calpanería se encuentra un segundo filtro. en esta ocasión para la gente, principalmente trabajadores de la misma hacienda que entren a pie.

Se creará una torre-mirador aprovechando la estructura que sostiene al tanque elevado que surta de agua a la zona habitacional. Al pie de esta torre se encontrará la caseta.

La caseta tendrá un baño y espacio de trabajo para dos encargados de la seguridad.



PLANTAS

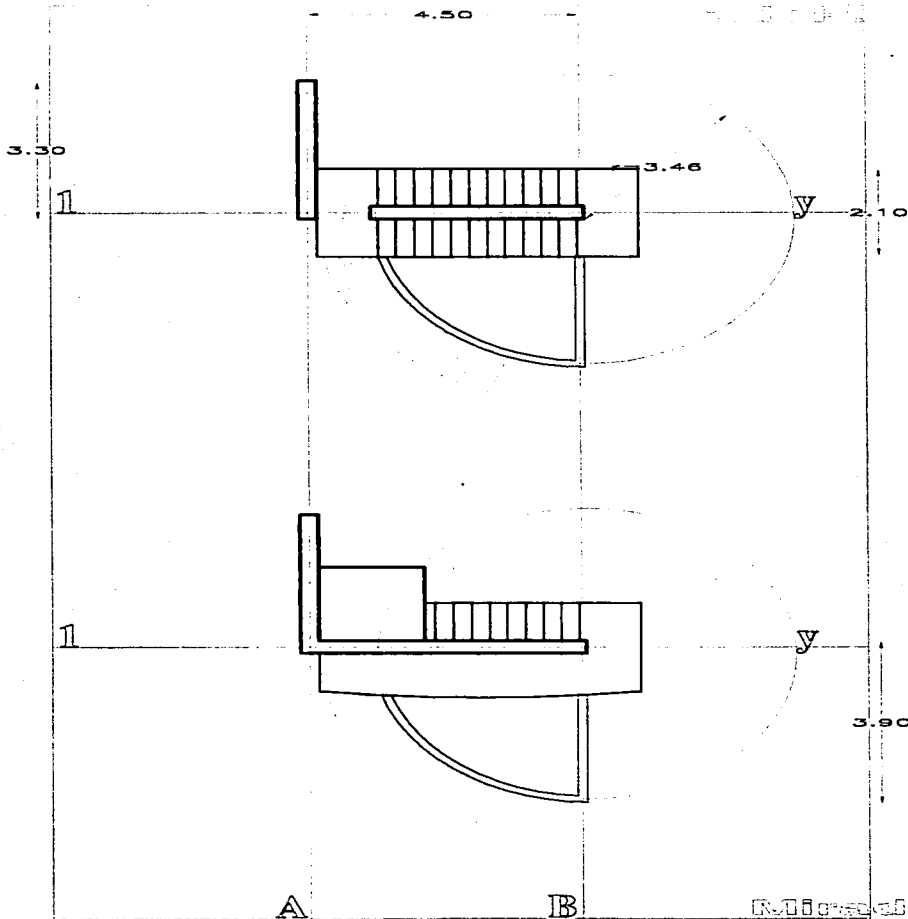
A

B

P.E.

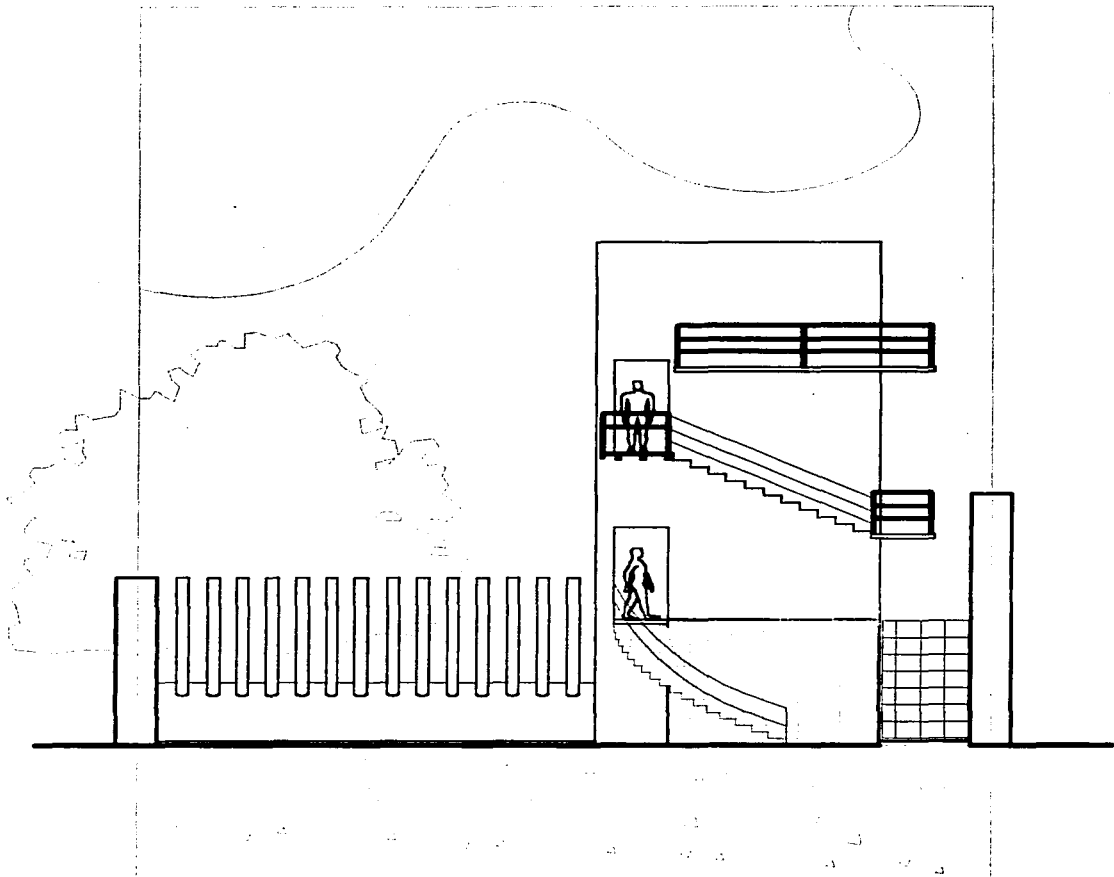
# CASETA / TANQUE

37



1000 5 000 0 0

R. D. S. S. S. S. S.



---

**MEMORIA DESCRIPTIVA**

## MEMORIA ARQUITECTÓNICA

---

Como ya se había mencionado en la propuesta de trabajo, se pretende crear una convivencia entre la arquitectura del pasado y la nueva intervención, esto es, basándonos en la arquitectura existente se pretende crear un nuevo conjunto que sea "redondeado" por la obra nueva. Partiendo de esta base nos obligamos a estudiar y entender el terreno sobre el que pisamos. La obra existente nos rige el diseño de una manera brusca y debemos saber tomar lo que necesitamos de ella para aprovecharla dentro del nuevo programa en la mayor escala posible.

Se debe entender también que no todo lo que se encuentra en ruinas es digno de rescatarse y dentro de la ex hacienda La Huerta tenemos ejemplos de espacios que se deben rescatar, otros que se deben aprovechar y otros que no merecen ni una ni otra acción.

Para comenzar se partió de la antigua propuesta de la hacienda ganadera. Esta se disponía a ambos lados de un eje muy claro de composición (oriente-poniente) que podríamos llamar calle, en la que se encontraban los elementos que conformaban el programa: casa, capilla, trojes, rastro, huerta, establos y calpanería. Por alguna razón se construyó la carretera casi paralela a este eje y a espaldas de la casa principal. Esto obligó a que el acceso a la hacienda se hiciera mediante un camino que resulta perpendicular al eje principal y que pasa a un costado de la casa (detrás de las bodegas y a un lado de la capilla). Este es el planteamiento general con el que se debe jugar para insertar el programa de la ganadería de toros de lidia, género en el que es más importante el trabajo y cuidado de los animales que guardar la cosecha del campo (aunque obviamente es importante dentro de su programa el almacenamiento).

Se podría decir que por el estado en el que se encuentra el casco de la ex hacienda en lo que nos basaremos principalmente será en la rehabilitación de los antiguos elementos y el uso de sus espacios para satisfacer las nuevas necesidades y se crearán nuevos edificios en los que se realice la nueva actividad.

Se propone además más que activar el camino de acceso, crear una unión que lo trabee con el eje principal. Con esto no se propone darle la misma importancia que dicho eje, sino que se crea un espacio de antesala y vestibulación para el conjunto. Para esto se ha pensado en un elemento característico de la fiesta brava, la antigua plaza de armas de los pueblos españoles en donde se festejaban las corridas en días de fiesta y a las que se preparaba para la recibida del ganado que llegaba desde las afueras del pueblo a través de los callejones del

pueblo. Es decir, retomando la plaza como elemento de gran tradición en la fiesta de los toros, se propone crear un espacio que integre al conjunto y que en algún momento pueda tener alguna otra función (como se hacía antiguamente en días de fiesta), siendo esta precisamente la de servir de albergue a una plazuela desmontable y teniendo como ruedo la misma plaza. Pero para esto es necesario dejar preparadas las "instalaciones" necesarias para celebrar la corrida, tales como salida de los toros o puerta de toriles, lugar para montar el graderío, salida de los matadores, enfermería y zona para ambulancia, palco del juez e invitados y entrada para las cuadrillas.

Se ha pensado en este espacio como el que integre el conjunto y que al mismo tiempo rompa con los elementos formales ya establecidos. La Plaza será un espacio que disfrazado por la rigidez y ortogonalidad mostrada desde el trayecto de acceso de la carretera se descubra dinámico, abierto, amplio. Se propone un espacio circular en planta que vestibulo el paso a la zona de los corrales, a la "calle principal" o al campo bravo. Además dentro de él se llevará a cabo la actividad de almacenamiento ya que será el acceso directo a los silos y a la troje.

En el casco de la casa se solamente un mantenimiento a la casa principal, casa de invitados y capilla, mientras que se interviene la zona de las bodegas para dar lugar a las casas del veterinario, contador y encargado y se acondiciona el espacio de la troje trasera para las oficinas (lo que nos permite tener control al acceso de gente que vaya a la zona de la crianza o solamente a las oficinas).

Los nuevos elementos que necesitan ser construidos para completar el programa de las casas se harán siguiendo el concepto de contraste con la obra original para evidenciar el nuevo trabajo.

Los establos ocuparán su lugar original y la intervención consistirá en la reconstrucción de estos, teniendo en cuenta la importancia de tener caballos dentro de una hacienda de este tipo.

Lo que antiguamente fue el rastro de chivos y otros animales (un espacio cerrado y dotado de espacios secundarios para el trabajo de destace) será el lugar en el que se construyan los corrales para los sementales por ser un lugar bien controlado y porque dentro del nuevo programa no se considera un rastro (por razones de higiene y salud los animales se llevarían al rastro de la ciudad de Tehuacán).

La zona de la calpanería resta en el mismo lugar pero adquiere algunas modificaciones. Se proponen dos tipos de casas, una para los trabajadores de planta que residen dentro de la hacienda durante todo el año acompañados de sus familias y habitación para los trabajadores

de temporal (estos últimos serán apoyados por regaderas, comedor y salón de usos múltiples). Además será necesaria una guardería dentro de la zona de habitación.

La plaza de tuntas es un elemento muy importante dentro del trabajo de crianza del toro de lidia. Esta tendrá condiciones especiales como bodegas de útiles, enfermería, corrales, vestidores, baños y veterinaria que aprovechará sus corrales de curas. Además estos elementos se deberán compartir con la Plaza Principal para darle servicio en el ocasional caso de que se celebre una corrida.

Las vaquillas se separarán en corrales de obra nueva en vaquillas con cría y vaquillas cuyo becerro ya ha sido destetado.

El campo bravo se dividirá en partes que separen al ganado de acuerdo a su edad y que permita la rotación del ganado dentro de él para dar oportunidad a la hierba de crecer.



---

**MEMORIA DE CÁLCULO**

## CRITERIOS DE CÁLCULO

El cálculo se dividirá en dos partes principales: el de los elementos que se reforzarán por usarse como apoyo a los nuevos requerimientos, tales como las bardas que envuelven el casco, las bodegas que alojarán a las oficinas y casas, los muros de las antiguas bodegas de la huerta y dentro de las que se propone el edificio de apoyo a la calpanería (regaderas, cocina, comedor y usos múltiples), las unidades de la calpanería, la troje y los establos; y el cálculo de los edificios nuevos.

Se propone que los elementos existentes sean reforzados recordando que está hecho en su gran mayoría por muros de adobe y losas de viguería y terrado (aunque en la parte de la casa ya se trata de losas de concreto planas). Se harán los planos especificando los detalles y la forma de intervenir cada elemento (columnas, cadenas, trabes, etc.). En algunos casos se tendrán que sustituir sillares de adobe y completar muros.

En el caso de los nuevos entresijos dentro de locales antiguos (como es el caso específico de los departamentos en la actual zona de bodegas dentro de la casa principal), estos deberán tomarse como una estructura independiente. El claro relativamente pequeño (alrededor de 4.50 m), nos permite usar un sistema a base de losas de "vigüeta y bovedilla", apoyadas sobre una trabe de liga, que a su vez, se apoya sobre columnas de concreto de 40 x 30 cm, ahogadas dentro del espesor del muro de adobe y apoyadas sobre zapatas de concreto, siguiendo la forma de las zapatas de colindancia.

En cuanto a la obra nueva se propondrán los muros de tabique rojo recocido dispuestos de tal forma que actúen como muros de carga (en realidad no hay ningún edificio de más de dos niveles, excepto los tanque de agua) y se tratarán de evitar grandes elementos estructurales de concreto. Las losas serán de viguería de madera, sobre vigueras de acero solamente de ser necesario y se utilizarán tejas recocidas. En algunos casos que se especificarán con claridad se harán muros de adobe rajueleado.

El concreto que se utilice se hará con cemento Portland, con una resistencia:

$$f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$$

El acero que se utilice deberá tener una resistencia:

$$f'y = 4,200 \text{ kg/cm}^2$$

Se utilizarán 2 tipos de losas a lo largo del proyecto: de concreto reforzado y de "vigüeta y bovedilla".

Además se utilizarán como elementos de cubierta armaduras de madera (guardería) y cubiertas a base de lámina rolada, apoyada sobre vigüetas de acero curvado (reforzado con tensores de cable de acero).

## ----- **MEMORIA DE INSTALACIONES** -----

### ***HIDRÁULICA.-***

El agua se ha venido sacando de pozos mediante bombas. Se podría hacer la preparación de una cisterna y trabajar con un sistema hidroneumático, pero por razones de diseño y falta de servicios de mantenimiento de este tipo de sistemas en la ciudad de Tehuacán se optó por seguir sacando el agua de dichos pozos y bombearse a tanques elevados (2), que la distribuyan.

El agua se almacenará en dos tanques elevados. El primero alimentará primeramente a las calderas que se encuentran en el cuarto de máquinas y proporcionará de agua caliente a las zonas de habitación (calpanería, casa principal, casas secundarias). El segundo tanque alimentará la zona de los corrales de vacas y la plaza de tiendas (zonas en las que no es necesario contar con agua caliente).

### ***SANITARIA.-***

Será necesaria la construcción de fosas sépticas, especialmente en el área de la calpanería, ya que en la zona de corrales se recogerá con pala el excremento y se tratará para abono.

### ***ELÉCTRICA.-***

Se necesitará la colocación de una subestación, la cual alberga a los transformadores de baja tensión, quienes a su vez, alimentan a un tablero principal que distribuirá la energía a tres tableros principales (uno para alimentar a la zona de la calpanería, otro a la zona habitacional y a los establos, y por último, el que abastecerá de energía a la zona de los corrales y el alumbrado del campo en general).

Esta subestación será alimentada por la acometida de alta tensión. Se hará una propuesta de iluminación, pero se puede decir grandes rasgos que se necesitarán luminarias en el área de corrales y establos y una iluminación más estudiada en las áreas habitacional y de oficinas.

Los tableros generales enviarán energía a tableros auxiliares , destinados a los diferentes circuitos de iluminación y contactos, para dar servicio normal y de emergencia.

La iluminación y los contactos serán de tipo bifásico en los que se utilizará alambre TW, el cual irá oculto por piso, muros o por tubería conduit galvanizada; par acometidas se usará alambre de tipo THW.

La iluminación el proyecto responderá a diferentes usos, de alumbrado en el área de los establos, corrales y campo principalmente, y como iluminación de diferente tipo según lo requieran los demás espacios. Para esto se cuenta con diferentes elementos como son: spots, arbotantes, reflectores, lámparas incandescentes, lámparas fluorescentes y luminarias de aditivos metálicos.

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

---

**CONCLUSIONES**

## CONCLUSIONES

---

Al haber terminado este trabajo de tesis se pueden concluir varios puntos:

**A)** En el caso de la hacienda "La Huerta", como en el caso de cualquier otra hacienda o lugar de producción de cualquier producto (como puede ser una fábrica o una planta), el arquitecto debe estudiar el programa para darle al productor (en este caso el ganadero), los elementos necesarios para que sea él quien desarrolle la producción de manera exitosa.

En el caso específico de una ganadería de toros de lidia el arquitecto no será quien decida de manera directa el éxito o la quiebra de ésta, sino el ganadero que maneje la selección y venta de su producto. Pero es el arquitecto quien debe dotar al ganadero de los recursos necesarios para que se pueda desarrollar plenamente.

**B)** La recuperación de edificios a punto de perderse, y de sus espacios, es una práctica que se debe fomentar y desarrollar en países como el nuestro, ya que tiene una doble función: el "reciclaje", como solución al desperdicio económico, por un lado, y a la recuperación del patrimonio arquitectónico, por el otro.

**C)** Pienso que en el caso particular de México, el replantamiento de la organización en la producción agrícola y ganadera puede ser la respuesta a muchos de los problemas sociales, económicos, políticos y de desarrollo que vivimos actualmente. Propongo un estudio de la organización de la hacienda que lleve a una salida alternativa para dichos problemas. Una solución de este tipo traerá como consecuencia una revisión a los programas y teorías arquitectónicas que conocemos actualmente.

.....

**D)** Este trabajo en realidad no es una propuesta única de intervención al caso de la "Ex-hacienda La Huerta", sino el contrario, lo que pretende, es convertir este proyecto en una propuesta de entre tantas que puedan surgir dependiendo de la lectura que se haga del lugar, de las condicionantes del tiempo en el que se desarrolle cada proyecto, pero sobre todo, de la teoría de la restauración.

Con esto quiero decir que:

**E)** El estudio de la teoría y de la relación de ésta con cada caso específico, es muy importante y debe ser tema de estudio profundo antes de empezar a proyectar cualquier restauración o recuperación de cualquier espacio de este tipo.

**F)** También debemos estar conscientes de que el proyecto de recuperación de un espacio requiere de un profundo análisis, no solamente del inmueble a recuperar, sino del programa que lo forma, es decir, de lo que se pretendió hacer en ese caso en particular, con respecto a lo que se hacía en su alrededor al mismo tiempo. Teniendo un concepto claro del edificio que se pretende intervenir, el resultado de la intervención será mejor. **Los valores de los espacios cambian con el tiempo dentro de un mismo programa: rescatar el edificio es rescatar dichos valores, en la medida de lo posible.** Por esto concluyo que:

**G)** Cuando intervenimos un edificio construido tenemos una doble responsabilidad: con nuestra época y nuestras necesidades, por un lado, y con el inmueble y su tiempo, como elemento histórico, por el otro.

Intervenir cualquier edificio es intervenir directamente sobre la memoria del sitio; y esto es tan importante, o aun más, que hacer una construcción nueva en un sitio en el que no había nada, que esperaba cualquier cosa.

**H)** Viollet-le-Duc propone como base a la intervención una "correcta interpretación de la estructura formal del edificio", yo propongo que además se efectúe una correcta interpretación al programa del edificio y que este se ponga frente al nuevo programa dictado por las nuevas necesidades y se llegue, entonces, a un "programa fruto" de los dos anteriores. Dicho en otras palabras, la solución al planteamiento: "yo necesito esto, pero tengo esto". Ahora bien, esto no es tan sencillo pues no se puede olvidar la responsabilidad, que ya antes se mencionó, con el elemento histórico y con el sitio mismo, así que, llegado este punto se debe hacer un nuevo planteamiento, que ahora sería: "yo necesito esto, pero tengo esto y debo conservar esto". Llegada una solución se podrá definir que elementos serán intervenidos, y de qué forma, y cuales deberán ser conservados.

.....

**I)** Una vez definidos los elementos a conservar, y los espacios a reutilizar, podemos decidirnos por cualquiera de las teorías ya existentes en cuanto a conservación o reutilización de los espacios se refieren. Siguiendo esta línea concluyo que:

**La mejor propuesta arquitectónica, no sólo será la que desarrolle mejor un programa en el que se conserven los elementos con valor arquitectónico (en cuanto forma y fondo) e histórico, y se reutilicen los espacios construidos al máximo para responder a las nuevas necesidades, sino que además, genere un proyecto que, por un lado, recupere elementos perdidos, de importancia dentro del viejo programa, y que, por el otro, represente a un nuevo tiempo con nuevas necesidades.**





Álvarez, José Rogelio; ENCICLOPEDIA DE MÉXICO; México 1977; Tomo 6, pp 348 - 356.

Capitel, Antón; METAMORFÓSIS DE MONUMENTOS Y TEORÍAS DE LA RESTAURACION; Editorial Aliansa Forma; Madrid 1988; España.

Chevalier, François; LAND AND SOCIETY IN COLONIAL MEXICO; Ed. CAL; 1970, E. U. A.

Ching, Francis D. K.; ARQUITECTURA: FORMA, ESPACIO Y ORDEN; G.G., México, 1989.

Consejería de Obras Públicas y Transportes; PLAZAS DE TOROS; Sevilla 1992.

Fawcett, Gay y McGuinness; MANUAL DE INSTALACIONES EN LOS EDIFICIOS; G.G.México, 1991. Tomos 1, 2 y 3.

Flores Cano, Enrique; HACIENDAS, LATIFUNDIOS Y PLANTACIONES EN AMÉRICA LATINA; México.

Gracia, Francisco de; CONSTRUIR EN LO CONSTRUÍDO; Editorial Nerea; España.

Haro González, Manuel de; HERABILIDAD DE LA NOTA DE TIENTA EN GANADO DE LIDIA; Universidad de Chapingo (Tesis); 040.63/ENA.20/1973.

Hibbeler, Russell, C.; STRUCTURAL ANALYSIS; MacMillan Publishing Company; New York, 1985; Second Edition.

Instituto Nacional de Antropología e Historia; LAS CALPANERÍAS DE LAS HACIENDAS TLAXCALTECAS; México. 1988.

Instituto Nacional de Antropología e Historia; MANUAL DE MANTENIMIENTO DE MONUMENTOS HISTÓRICOS; México.

Jarquín Ortega, Ma. Teresa; ORIGEN Y EVOLUCIÓN DE LA HACIENDA EN MÉXICO; Colegio Mexiquense; 1990.

Jeanneret, Charles-Édouard (Le Corbusier); PRINCIPIOS DE URBANISMO (LA CARTA DE ATENAS); Planeta-Agostini, Barcelona 1933.

Lahera, Emilio; PLAZAS DE TOROS; Ediciones Rueda J. M. S. A.; Madrid, 1993; España.

Landfranchi Scherrer, Heriberto; HISTORIA DEL TORO BRAVO MEXICANO; México, 1982.

Leal, Juan Felipe; ECONOMÍA Y SISTEMA DE HACIENDAS EN MÉXICO; Ed. ERA; México 1982.

Loaiza Michel, Luis A.; GANDERÍA-CRÍA, TÉCNICAS PECUARIAS, PRINCIPIOS BÁSICOS; Tesis UNAM, 636.08/LOA.t/1985.

México Desconocido; LAS HACIENDAS POTOSINAS; Diciembre 1990; Año XIV; Número 166; pp 62 - 68.

Mijares y Mijares, José M.; HACIENDA MOLINO DE FLORES; México, 1991.

Moral, Enrique; DEFENSA Y CONSERVACIÓN DE LAS CIUDADES Y CONJUNTOS URBANOS MONUMENTALES; Academia de Artes; México 1977; pp 23 - 26.

Nash, William, A.; STRENGTH OF MATERIALS; Shaum Publishing Co.; New York 1957; U. S. A.

Nickel, Herbert; MORFOLOGÍA SOCIAL DE LA HACIENDA MEXICANA; Fondo de Cultura Económica, México, 1988.

Ochoa Rentería, Agustín; LA CRÍA Y EXPLOTACIÓN DEL GANADO DE LIDIA EN MEXICO; Tesis, UNAM, 791.82/LAN.h/isbn 968-499-042-1.

Palacios, Juan; PUEBLA, SU TERRITORIO Y SUS HABITANTES; Editorial Sociedad Científica "Antonio Alzati"; México, 1917; pp 288 - 294.

Rossi, Aldo; LA ARQUITECTURA DE LA CIUDAD; Editorial Gustavo Gili; 6a. Edición, 1982; Barcelona; pp. 185 - 189 (capítulo tercero).

Sánchez Ochoa, Jorge; ANÁLISIS ESTRUCTURAL EN ARQUITECTURA; Editorial Trillas; México, 1991.

Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología; ESPECIFICACIONES GENERALES DE RESTAURACIÓN; México.

Setién Gómez, Esteban; TEHUACÁN: IMÁGENES Y REMEMBRANZAS; Club Rotario Tehuacán Manantiales; 1996.

TORO, EL; Revista; (internet): [http:// www.eltoro./toroidx.htm](http://www.eltoro./toroidx.htm)

UNESCO (página de internet): <http://www.unesco.org/>

- ICOMOS CHARTER
- THE ATHENS CHARTER
- DECLARATION OF TLAXCALA
- VENICE CHARTER
- APPLETON CHARTER

Villalpando, Torre; CALPANNERÍAS DE LAS HACIENDAS TLAXCALTECAS; Instituto Nacional de Antropología e Historia; Gobierno del Estado de Tlaxcala; México 1988.

Wobeser, Gisela von: LA FORMACIÓN DE LA HACIENDA EN LA ÉPOCA COLONIAL; Ed. UNAM, 1983; México.

Yamplosky, Mariana: HACIENDAS POBLANAS; UIA, 1992.