

ESCUELA NACIONAL DE INGENIEROS

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL

TESIS

**EXPEDIENTE URBANO DE LA
CIUDAD DE HUAURA**

AUTOR:

RODOLFO SILVA NOVOA

LIMA-PERÚ

-1955-

E X P E D I E N T E U R B A N O

D E L A

C I U D A D D E H U A U R A

Señor Director,

Señor Jefe del Departamento de Ingenieria Civil,

Señores Catedráticos :

Deseo en primer término, hacer presente mi profundo agradecimiento a mi maestro Arquitecto Fernando Belaunde Terry, por haberme orientado i alentado en la elaboración del trabajo que a continuación expongo.

Dejo a consideración de sus dignísimas personas, el presente trabajo que tiene por título " EXPEDIENTE URBANO DE LA CIUDAD DE HUAURA ", en el que me ocupo del estudio de esta ciudad en sus aspectos

Físico

Social

Económico.

Espero que con este trabajo, sea posible conocer la estructura urbana de la ciudad de Huaura, cual ha sido mi propósito.

El trabajo está descompuesto para su mejor estudio, de la siguiente manera:

ASPECTO FISICO

Ubicación
Vías de acceso
Topografía
Geología
Climatología
Usos de la tierra
Red de calles
Tránsito de vehículos
Edificios Públicos
Parques
Lotes sin construir
Materiales de Construcción

ASPECTO SOCIAL

Evolución de la Comunidad
Estado actual
Educación i cultura
Organización social
Salud Pública

ASPECTO ECONOMICO

Valor del terreno
Recursos naturales
Industria
Comercio
Exportaciones e Importaciones
Sueldos i Salarios
Valor de la Construcción

No he pretendido que este trabajo sea perfecto pero sí he tratado de reunir el mayor número de datos posibles, tratando de que estos sean los más auténticos. Posiblemente hayan algunas deficiencias derivadas de la amplitud que el trabajo en sí representa i de las dificultades que me ha representado el obtener datos puesto que esta ciudad está algo abandonada i han sido muy pocos los que se han preocupado de dar a conocer la realidad de este pueblo que por encontrarse dentro del concierto de ciudades que forman nuestra nacionalidad, exige ser colocado a la altura que le corresponde.

Pido pues, a los señores del Jurado, sean benévolos i sepan pasar por alto los errores de este trabajo, que no ha tenido otro propósito que el de sugerir i colaborar en la elaboración de un " PLAN REGULADOR PARA LA CIUDAD DE HUAURA ".

I N D I C E

ASPECTO FISICO

	<u>Página</u>
Ubicación.....	1
Vías de acceso.....	14
Topografía.....	25
Geología.....	27
Climatología.....	30
Usos de la tierra.....	33
Red de calles.....	33
Tránsito de vehículos.....	34
Edificios Públicos.....	34
Parques.....	35
Lotes sin construir.....	36
Materiales de construcción.....	36

ASPECTO SOCIAL

Evolución de la Comunidad.....	39
Estado actual.....	48
Salud Pública.....	52
Educación Pública.....	58

ASPECTO ECONOMICO

Valor del terreno.....	63
Recursos naturales.....	64
Comercio.....	71
Exportaciones e importaciones.....	72
Industria.....	75
Sueldos i salarios.....	78
Valor de la construcción.....	78

A S P E C T O F I S I C O

UBICACION DEL DISTRITO I SUS HACIENDAS.-

La ciudad de Huaura , distrito de la provincia de Chancay, se halla situada en la banda derecha del río del mismo nombre á 11° 3' 36" de latitud sur (1) i a los 79° 38' 3" de longitud oeste del meridiano de Greenwich; i a una altura sobre el nivel del mar de 60 metros. La provincia de Chancay está situada en la parte occidental del país.

Dista 233 $\frac{1}{2}$ kilómetros de Lima; 66 $\frac{1}{2}$ kilómetros de Chancay i 5 $\frac{1}{2}$ kilómetros de Huacho.

El valle de Huaura tiene como 11 kilómetros de ancho i 55 $\frac{1}{2}$ kilómetros de largo de E. á W.

Está al centro de una preciosa campiña donde abundan las flores i las frutas; siendo el lugar favorito de recreo de los huachanos, quienes se trasladan a élla por omnibuses i colectivos que suben desde el puerto.

Se compone de los siguientes caseríos: Mazo - Runguía - La Calera - Chacaca - Loza -- Ingenio - Rontoy - Acaray - Desagravio - Capellania - Alcantarilla- Vilcahuaura - Caldera - Humaya - San Isidro - El Carmen - San José - Huacán i otras pequeñas haciendas.

La ubicación de los puertos con los cuales se comunica directamente el distrito para su intercambio comercial, especialmente con Lima, es la siguiente:

	<u>Latitud: S.</u>	<u>Longitud: W.</u>
Puerto de Vigueta	11° 01' 5"	77° 39'
" " Huacho	11° 08'	77° 37'
" " Chancay	11° 35'	77° 16' 5"

A la entrada de la bahía de Chancay hay un faro cuyas características son: Latitud Sur: 11° 36'.- Longitud: 77° 17'.- Ubicación: Cabeza de muelle.- Carácter luminoso: Roja viva.- Material: Poste hierro.

HACIENDA ACARAY.-

Este fundo data de muy antiguo. Está inscrito en el Registro de la Propiedad de Lima.

Limita por el Norte, con las pampas de Acaray i de la Industria; por el Este, con los cerros de Palenque, el fundo Vilcahuaura i la Toma; por el Sur, con el fundo Alcantarilla i por Oeste, con los fundos Rontoy i Desagravio. Su altura sobre el mar es de 132 metros.

(1) Según Raymondi, " En la villa de Huaura que consiste en una sola calle de un cuarto de legua de largo, con ciento cincuenta á doscientas casas, hicieron los sabios españoles una observación del sol para calcular la latitud, la que halló D. Jorge Juan de 11° 3' 42" i don Antonio de Ulloa de 11° 3' 36" sur.

Está en la margen derecha del río Huaura. Tiene una área de 434.77 hectáreas. Sus tierras son planas i algo irregulares en las faldas de los cerros.

Se riega por la toma de Acaray i con aguas del río Huaura. Tiene dotación de agua libre.

El sembrío principal es el algodón. Tiene desmotadora propia para sus algodones. Su fuerza motriz para la desmotadora es hidráulica. Tiene carreteras i por ferrocarril dista trece kilómetros del puerto de Huacho. Tiene casa hacienda i galpón para peones, tambo i estación del F.C. Su peonada es movible i viene de la campiña de Huacho. Tiene teléfono.

HACIENDA ALCANTARILLA.-

Está en el valle de Huaura i en la margen derecha del río. Está inscrita en el Registro de la P.I. Siendo sus linderos generales: por el Norte, con el fundo Acaray; por el Este, este mismo fundo; por el Sur con el río Huaura; por el Oeste con los fundos Ingenio i Desagravio. Su altura media sobre el nivel del mar es de 120 metros. Tiene una extensión de 195 hectáreas. Tiene tierras planas sobre barrancos i otras bajas a orillas del río.

Se riega por la toma de Acaray i con aguas del río Huaura. Tiene agua todo el año.

Su sembrío principal es el de algodón. Una parte de subsistencias. Tiene casa hacienda i galpón para la peonada, tambo, luz eléctrica, teléfono con el valle.

ALGARROBAL.-

Estas tierras fronterizas a las de Vilcahuaura i en la margen izquierda del río, están cubiertas de grandes médanos i algarrobales milenarios.

Pertenece al valle de Huaura i son sus linderos: por el Norte, con el río Huaura; por el Este, tierras de Caldera i del fundo San José; por el Oeste i Sur con tierras i cerros del Estado.

Está a una altura de 234 metros. Tiene una extensión de 362.70 hectáreas, todas cultivables. Está á 23 kilómetros de Huacho i á 12 kilómetros del F.C. en Vilcahuaura. Estas riquísimas tierras se pueden irrigar por la toma de San José con mucha facilidad.

HACIENDA CALDERA.-

Está inscrita en el Registro de la P.I. Está a ambas márgenes del río. Siendo sus linderos: Por el Norte, con unos cerros; por el Este con Humaya; por el Sur con unos cerros que separan a San José, i por el Oeste con Vilcahuaura. Su altura media sobre el nivel nivel del mar es de 248 metros. Sus tierras son planas, de ladera i a orillas del río. Tiene una extensión de 388.59 hectáreas. Se riega por la toma de Caldera i Vilcahuaura. Tiene dotación de agua todo el año.

Su cultivo principal es el del algodón. Tiene una desmotadora de algodón.

Tiene carretera i F.C. al puerto de Huacho, distante 26 kilómetros. Tiene una bonita casa hacienda i huerta, galpón i tambo para la peonada, teléfono con al Valle.

HACIENDA CHACACA.-

Este fundo está inscrito en el Registro de la P.I. Limita por el Norte, con los fundos de Mazo i Calera; por el Este, con el camino i villa de Huaura; por el Sur con el río de Huaura i por el Oeste con el mar. Está a la orilla derecha del río. Su altura media sobre el nivel del mar es de 65 metros. Tiene una extensión de 671.41 hectáreas. Las tierras son planas i con algunas huacas pedregosas.

Se riega por la toma del Ingenio i tiene agua todo el año. El cultivo principal es el algodón . Cuenta con una instalación de desmote a fuerza hidráulica.

Tiene carretera i F.C. al puerto distante 6 kilómetros. Tiene una casa hacienda antigua colonial i galpón para la peonada. Alumbrado eléctrico i teléfono con el Valle.

HACIENDA DESAGRAVIO.-

Está inscrita en el Registro de la P.I. Limita por el Norte con la hacienda Acaray; por el Este, con el Camino Real á Ambar; por el Sur con el Camino Real i F.C. de Huacho a Sayán, i por el Oeste con las haciendas Ingenio i Rontoy. Está a una altura media sobre el nivel del mar de 116 metros. Tiene una extensión de 340.35 hectáreas. Sus tierras son planas i parejas, bien empotradas i con canales perfectos.

Se riega por la toma de Acaray que está en la margen derecha i tiene agua todo el año.

Su cultivo principal es el algodón. Tiene desmotadora. Tiene carretera i F.C. al puerto de Huacho distante 10 kilómetros. Su casa hacienda es bastante moderna con toda clase de comodidades i alumbrado eléctrico; ranchería para la peonada. Tiene teléfono con el Valle.

HACIENDA HUMAYA.-

Esta hacienda es la sede central de una gran negociación agrícola en el valle, comprende muchos fundos anexos: Lancherillos- "El Carmen"- "San Isidro" i "Caldera". Está inscrito en el Registro de la P.I.

Los fundos Lancherillos i El Carmen pertenecen al distrito i valle de Sayán i los de Humaya i San Isidro al de Huaura. Todos estos fundos están en la margen derecha del río. Sus linderos generales son: por el Norte, una cadena de cerros i pampas irrigables; por el Este, los fundos Chambara i los Angeles; por el Sur con el río Huaura i por el Oeste, con la hacienda Caldera. Su altura media sobre el nivel del mar es de 327 metros.

Estos fundos se riegan por las tomas de Quipico bajo i de la de Humaya con agua todo el año del río Huaura.

El cultivo principal es el algodón. Antes lo fué de caña de azúcar. Cuenta con una instalación perfecta para el desmote de sus algodones.

Tiene servicio interno de ferrocarril para el acarreo de sus productos, además carretera i F.C. al puerto de Huacho con 32 kilómetros de longitud. La casa hacienda, estilo colonial. Para el personal existen construcciones apropiadas con toda higiene i luz eléctrica. Cuenta con un mercado, dos colegios para hombres i niñas, botica i hospital, un centro social i clubs deportivos, un cinema parlante, teléfono con el valle i larga distancia.

FUNDO HUACAN.-

Está en la margen izquierda del Huaura. Pertenece al valle i distrito de Huaura. Limita por el Norte, con el río Huaura; por el Este, con la toma del mismo fundo i el de ; por el Sur con unos médanos i cerros; por el Oeste con el fundo San José. Su altura sobre el nivel del mar es de 330 metros. Tiene una extensión entre tierras cultivadas i montes de 70 fanegadas.

Se riega por toma propia del río Huaura i tiene agua todo el año.

Cultiva algodón i viñas, elaborando buenos vinos. Se cultivan "pan llevar" en una extensión de 40 fanegadas.

No tiene carretera ni F.C., para utilizarlos hay que vadear el río en sequía i pasar a Humaya distante del puerto de Huacho 33 kilómetros.

HACIENDA INGENIO.-

Está inscrita en el Registro de la P.I. Es de tradición histórica, los libertadores estuvieron en ella.

Pertenece al valle i distrito de Huaura i está sobre la margen derecha del río. Son sus linderos: Por el Norte, con las haciendas Loza i Rontoy; por el Este, la hacienda Desagravio; por el Sur, con el río Huaura i por el Oeste, con la campiña de Huaura i el Camino Real Norte.

Su altura media sobre el nivel del mar es de 71 metros. Tiene una extensión de 240 fanegadas, comprendiendo montes, huacas i caminos. Tiene tierras altas i planas i otras de ladera i a orillas del río.

Riega por toma propia i con agua todo el año del río Huaura.

Son sus cultivos: algodón i caña de azúcar, así como pastos i pan llevar. Tiene un trapiche i maquinarias para azúcar, así como una instalación moderna de desmote de algodón.

Tiene servicio de carretera i ferrocarril al puerto de Huacho, con 8 kilómetros. La casa hacienda con corredores amplios i salones espaciosos son de tiempo colonial. La iglesia i sus torres

de la más refinada arquitectura, está dedicada a otros usos. Tiene alumbrado eléctrico i teléfono.

HACIENDA LOZA.-

Está inscrito este fundo en el Registro de la P.I, Pertenece al valle i distrito de Huaura i está en la margen derecha del río. Sus linderos son: Por el Norte, la campiña del caserío de Mazo i del Fundo Rontoy; por el Este, Rontoy; por el Sur, El Ingenio i por el Oeste, el camino carretero Lima-Trujillo. Tiene una altura media sobre el nivel del mar de 80 metros. Tiene una extensión de 523 hectáreas. Las tierras son planas.

Riega por la acequia i toma de Acaray, con agua de Huaura, todo el año.

El cultivo principal es el algodón i el de subsistencias. Tiene desmotadora de algodón con fuerza hidráulica.

Tiene carretera al puerto de Huacho, con 10 kilómetros. La casa hacienda es antigua i tiene ranchería para la peonada, tiene teléfono con el valle i luz eléctrica.

HACIENDA RONTOY.-

Este fundo está inscrito en el Registro de la Propiedad Inmueble de Lima.

Pertenece al valle i distrito de Huaura. Son sus linderos: por el Norte, las pampas erizas por irrigar; por el Este, los fundos Acaray i Desagravio; por el Sur, con los fundos Ingenio i Loza; i por el Oeste, con los fundos Loza i la Muralla i unos cerros. Su altura media sobre el nivel del mar es de 130 metros. Tiene una área de 334 fanegadas.

Riega con agua de la acequia i toma de Acaray i de la margen derecha del río de Huaura. Tiene agua todo el año.

El cultivo principal es el algodón, pastos i pan llevar. Tiene una instalación hidráulica moderna para el desmote de algodón.

Tiene una poderosa instalación hidroeléctrica para luz i fuerza. Tiene servicio carretero i ferroviario con el puerto de Huacho, distante 13 kilómetros. La casa hacienda es bonita i comfortable, rodeada de jardines i comodidades. El Personal de empleados tiene también chalets cómodos. La peonada tiene rancherías nuevas, con tambo, escuela i alumbrado eléctrico, teléfono con el valle.

FUNDO SAN JOSE.-

Está en la margen izquierda del río Huaura, con toma propia i limita por el Norte, con parte de las tierras de Huacán i de unos cerros; por el Este i Sur, con unos cerros del Estado; por el Oeste, con las tierras del Algarrobal. Su altura media sobre el nivel del mar es de 250 metros. Tiene una extensión de 323.10 hectáreas, pero sólo se cultivan 20 fanegadas.

Tiene toma propia i agua todo el año. El cultivo principal es el algodón. No tiene camino carretero, en crecientes del río tiene que hacerse en acémilas el tráfico hasta Huacho que dista 32 kilómetros.

HACIENDA VILCAHUAURA.-

Está inscrita en el Registro de la P.I. Pertenece al valle de Huaura i al distrito del mismo nombre; está en la margen derecha del río, siendo sus linderos: por el Norte, con cerros i las pampas de la Industria; por el Este, cerros del Estado i el fundo Caldera; por el Sur, el río Huaura; i por el Oeste, el fundo Acaray i los cerros de

Palenque . Su altura media sobre el nivel del mar es 232 metros.

Riega con aguas de la acequia de Caldera i del río Huaura. Tiene agua todo el año. De sus tierras bajas aflora mucha agua que va a caer a la acequia de Acaray.

El cultivo principal es el algodón, que es desmotado en la misma hacienda. Su extensión es de 1025.90 hectáreas.

Tiene servicio de carretera i ferroviario con el puerto de Huacho distante 32 kilómetros. Tiene ranchería para la peonada. Alumbrado eléctrico. Teléfono con el valle.

HACIENDA MAZO I CHACARILLA.-

Está inscrita en el Registro de la P.I. Esta Hacienda i Chacarilla, pertenecen al valle de Huaura i al distrito de Vigueta, siendo sus linderos generales: Por el Norte, con la campiña del Caserío de Mazo; por el Este, con el camino carretero al Norte; por el Sur, con el fundo Chacaca; i por el Oeste, con el fundo i campiña de Vigueta. Tiene una altura media de 68 metros sobre el nivel del mar. La hacienda Mazo tiene 220.60 fanegadas i Chacarilla, 90 fanegadas.

Riega con las acequias ~~itomas~~ de Acaray é Ingenio, teniendo agua todo el año del río Huaura. Están a la margen derecha del río.

El cultivo principal es el algodón i subsistencias . Se desmota en Characa. Tiene carretera al puerto de Huacho distante 12 kilómetros.

Tiene casa ~~hacienda~~ i ranchería para la peonada; tambo i otras comodidades. Parte del fundo está yaconizado. Tiene alumbrado

do eléctrico i teléfono con el valle.

FUNDO LA MURALLA.-

Pertenece al valle i distrito de Huaura, está en la margen derecha del río Huaura. Son sus linderos: por el Norte, con el fundo Miraguas de Rontoy; por el Este con el callejón i carretera á Caral; por el Sur, con la campiña del Caserío de Mazo; i por el Oeste, el lote de Santiago Bisso. Su altura media sobre el nivel del mar es de 90 metros.

Su extensión no ha sido mesurada pero se calcula en 40 fanegadas.

Riega con la acequia i toma de Acaray i tiene agua todo el año del río Huaura.

El cultivo principal es el del algodón i pastos. Desmota en Rontoy.

Tiene carretera al puerto de Huacho, con 15 kilómetros. Tiene casa i ranchería para la peonada.

FUNDO PACAYAR.-

Está inscrito en el Registro de la P.I. Pertenece al valle de Huaura i distrito de Vigueta. Sus linderos son: por el Norte, la nueva irrigación de la Primavera i Miramar; por el Este, el camino carretero de Huaura al Norte; por el Sur, con el camino carretero á Vigueta; i por el Oeste, con los cerros i nueva lotización de Vigueta i el mar. Su altura media sobre el nivel del mar es de 50 metros. Tiene una extensión de 96.88 fanegadas.

Riega por la acequia i toma de Acaray; está a la margen derecha del Huaura i tiene agua todo el año.

El cultivo principal es el algodón, i subsistencias.

Tiene carretera con el puerto de Huacho con 15 kilómetros.

FUNDITO PRIMAVERA.-

Pertenece al distrito de Vigueta i al valle de Huaura. Sus linderos son: por el Norte, unos cerros; por el Este, la carretera al Norte; por el Sur, el fundo Pacayar; i por el Oeste, el fundo Miramar. Su altura media sobre el nivel del mar es de 90 metros.

Tiene una extensión de 15 fanegadas.

Se riega con aguas de la acequia i toma de Acaray.

Las tierras son nuevas i sólo para pastos i algo de algodón.

Tiene carretera para el puerto de Huacho con 12 kilómetros.

HACIENDA MAZO.-

Está inscrita en el Registro de la P.I. Pertenece al valle de Huaura i el distrito de Vigueta. Está a la margen derecha del río Huaura i sus linderos son: por el Norte, la campiña de Vigueta i el fundo Mazo; por el Este, el fundo Chacarilla de Mazo; por el Sur, los fundos Chacaca i Calera; i por el Oeste, el mar. Su altura media sobre el nivel del mar es de 30 metros. Tiene una extensión de 253.19 hectáreas.

Riega con aguas de la acequia de Ingenio i de la de Acaray teniendo agua todo el año.

El cultivo principal es el del algodón i pastos.

Tiene carretera para el puerto de Huacho con 12 kilómetros.

Tiene casa principal i ranchería para la peonada.

CASERIO MAZO.-

Con este nombre se conoce una gran porción de pequeñas propiedades rústicas. Todas alrededor de un caserío en formación con escuela, tiendas, iglesia i muchas otras facilidades.

La carretera longitudinal de costa pasa por él, antes pertenecía al distrito de Huaura.

Por el Norte, limita con el camino de Huaura á Vigueta; por el Sur con los fundos Mazo i Rugúia; por el Este, con los fundos Loza i Rontoy; i por el Oeste, los cerros de Vigueta. La nueva irrigación de Mazo i Medio Mundo llega hasta el lindero Norte, en Atahuanca; por el Oeste, el mar; por el Este, el camino a Caral i por el Sur, el fundo Pacayar. Su altura media sobre el nivel del mar es de 50 metros. Tiene una extensión de 97.84 fanegadas.

Todos estos funditos riegan con aguas de la acequia de Acaray, que las toman del río Huaura.

El cultivo principal es el algodón, pastos, frutas i hortalizas.

Tiene carretera al puerto de Huacho con 12 kilómetros.

CAMPIÑA DE VIGUETA.-

La campiña de este distrito es muy reducida i subdividida en pequeñas parcelas. La mayoría de los terrenos son fronterizos al mar.

Estos terrenos limitan: por el Norte, con el fundo Pacayar; por el Este, con unos cerros; por el Sur, con el fundo Rugúia i Chacarilla, i por el Oeste, con el mar.

Se riega con los desagües de las haciendas altas i no les falta agua todo el año. En sus inmediaciones están las lagunas donde abunda la cacería de patos.

El principal cultivo de esta zona es el algodón, granos i verduras, es notable en este caserío la ceba de cerdos.

En este lugar la industria pesquera es muy floreciente.

Tiene carretera con Huacho i Barranca; sus distancias son 15 kilómetros i 40 kilómetros respectivamente.

FUNDITO CALERA.-

Está inscrito en el Registro de la P.I. Limita por el Norte, con la hacienda Ruguía; por el Este i Sur con la hacienda Chacaca i por el Oeste con el mar. Pertenece al valle de Huaura i al distrito de Vigueta. Su altura media sobre el nivel del mar es de 30 metros. Tiene una superficie de 20 fanegadas; sus tierras son planas i de ladera hacia el mar.

Se riega con aguas de la toma de Ingenio i Chacaca. Tiene agua todo el año.

Se cultiva principalmente el algodón.

Tiene carretera a Huaura i puerto de Huacho distante 8 kilómetros al F.C. de Huaura 4 kilómetros.

VÍAS DE ACCESO.-

Al valle de Huaura se llega por tres vías de acceso:

- a) Ferrocarriles
- b) Carreteras
- c) Navegación marítima.

FERROCARRILES EN EL VALLE.-

La idea de construir el ferrocarril de Lima a Huacho es muy antigua, su construcción se intentó en la época ferrocarrilera en 1870, habiéndose construido hasta Chancay i destruido durante la guerra del Pacífico.

En 1926 se llevó a efecto el plan; el gobierno hizo un contrato con la William John para la construcción de un ferrocarril que partiendo de Lima i pasando por Ancón i Chancay llegue al puerto de Huacho.

Si se toma en consideración que con el ferrocarril de Lima a Huacho i Sayán se han de unir centros cuyo comercio i desarrollo actual son limitados i cuya producción principal constituyen artículos de exportación que encuentran ya salida hacia el mar por vías de comunicación suficientes, hay que convenir que el tráfico entre aquellos centros será durante algunos años relativamente reducido i que por lo tanto la construcción del ferrocarril en referencia impuso al Estado durante un gran espacio de tiempo un sacrificio considerable (Lp. 830,513.425 en un kilometraje de 253.391).

Como el empleo del vapor hacía que el tráfico de trenes fuera antieconómico surge la solución de emplear la electricidad como fuerza motriz a cambio del vapor. La utilización de la energía eléctrica traería como consecuencia inmediata e inevitable la creación de una enorme fuerza que además de servir para tracción distribuida en distintas formas i empleada en diversos usos i aplicaciones implicaría el mayor progreso de toda la región, en esta forma se compensó de manera indirecta el enorme costo al Estado.

Para el trazo seguido por el ferrocarril se tomaron en cuenta las condiciones estratégicas i comerciales de los productivos valles de Huaura, Chancay i Chillón; para satisfacer las condiciones comerciales recorre la parte más importante de los valles.

El trazo, a partir de Huacho se aleja de la Costa siguiendo el valle del río Huaura en una longitud de 55 kilómetros hasta el fundo de Andahuasi, deja la quebrada i por el puerto llamado Visquira se dirige a ganar la divisoria i despoblados que separan los valles de Huaura i Chancay; penetra al valle de Chancay en las proximidades de la hacienda de Retes, a unos 20 kilómetros de la costa i se dirige a Palpa, que debe unirse a Chancay por medio de un ramal.

De Palpa toma altura para atravesar por el punto de paso conocido con el nombre de cuesta de Huacho, a mil cuatrocientos metros sobre el nivel del mar, la elevada cadena de cerros que constituye el divortium aquarum de los ríos Chancay i Chillón, desciende en seguida i penetra a este último valle, por el fundo Trapiche; pasa a la margen izquierda del río i siguiendo por ella se dirige a Lima, recorriendo los importantes fundos de este valle.

El ramal a Sayán sale de la estación de Huacho i tomando al Norte por la campiña de Huacho, llega al pueblo de Huaura, donde cruza el río Huaura sobre un puente de 33 metros de luz. De allí sigue la línea hacia el Este subiendo a la estación terminal de Sayán a 58.82 kilómetros de Huacho.

Las estaciones de este ramal serían:

Nº 1	Estación	de Huaura	Kilómetro	5.20	de Huacho
" 2	Paradero	" Desagravio	"	9.16	" "
" 3	"	" Acaray	"	11.42	" "
" 4	"	" Vilcahuaura	"	11.02	" "
" 5	"	" Humaya	"	34.91	" "
" 6	"	" El Carmen	"	41.45	" "
" 7	"	" San Miguel	"	45.30	" "
" 8	"	" Andahuasi	"	45.05	" "
" 9	Estación	" Sayán	"	58.82	" "

Debido a la cantidad de acequias que atravieza la línea en los diferentes valles, fueron necesarias la construcción de alcantarillas.

El ferrocarril Noroeste se extiende casi en su totalidad por un terreno llano. Es de trocha angosta, 0.91 metros i de longitud de 282.062 Kms. i con excesivas vueltas i rodeos (Se dice que el contratista cobraba con los kilómetros construídos), a razón de lo cual la carretera fué reemplazada, hallándose en la actualidad paralizada prácticamente. Sin embargo, como se puede ver en los cuadros estadísticos tiene movimiento, especialmente de carga de algodón. El tiempo de recorrido es de 7 horas contra 2 horas que tarda la carretera.

PROYECTO DE GRADO: URBANISMO

FERROCARRIL LIMA HUACHO (NOROESTE).

<u>Km. Parcial</u>	<u>Km. Total</u>	<u>Lugares</u>	<u>Alturas en metros</u>
0	0	Lima (Desamparados)	147
8.4	8.4	Repartición Paradero	
148.3	156.7	Salinas Embarcadero sal	
1	157.7	Yesera Paradero	
22	179.7	Huacho Estación Ciudad	30
2	181.7	Huacho Estación Puerto	5

FERROCARRIL HUACHO - SAYAN.

<u>Km. Parcial</u>	<u>Km. Total</u>	<u>Lugares</u>	<u>Alturas en metros</u>
0	0	Huacho Estacion ciudad	30
4	4	Huaura Pueblo	68
5	9	Desagravio Hacienda	
2	11	Acaray Hacienda	
12	23	Vilcahuaura Hacienda	
9	32	Humaya Hacienda	
6	38	El Carmen Hacienda	
5	43	San Miguel Hacienda	
2	45	Quipico Hacienda	
7	62	Andahuasi	
4	56	Sayán Estación	672

FERROCARRIL HUACHO - SUPE - BARRANCA.

<u>Km. Parcial</u>	<u>Km. Total.</u>	<u>Lugares</u>	<u>Alturas en metros</u>
0	0	Huacho	30
4	4	Huaura	68
8	12	Rontoy Hacienda	120
4	16	Caray Paradero	130
25	41	El Molino Hacienda	105
5	46	San Nicolás Hacienda	80
2	48	Supe Pueblo	47
8	56	Barranca Pueblo	76

El Ministerio de Fomento considera los ferrocarriles para su itinerario de la siguiente manera: Ferrocarril Noroeste del Perú:

Ancón - Huacho	141.400	Kilómetros
Ancón - Sayán	197.220	"
Huacho - Sayán	55.820	"
Huacho - Acaray	10.913	"
Acaray - Barranca	45.600	"
Huacho - Barranca	56.513	"
Ancón - Barranca	197.913	"
Ancón - Pollvorín	6.500	"

Además de estos ferrocarriles cuya trocha es de 0.914 mts, con una línea principal de 242.820 Kms, i sus ramales i desvíos comprenden 11.206 Kms., existen los ferrocarriles comerciales como el de Supe - Barranca - Alpas de trocha de 0.60 mts i con una longitud de 46.580 Kms. Considerado dentro del tráfico industrial están:

Supe - San Nicolás de trocha 1.06 mts i con una longitud de 35 Kms.
 Chancay - Hacienda Palpa " 1.00 " " " " " 25 "

MOVIMIENTO DE PASAJEROS I EQUIPAJE EN EL FF.CC. NOROESTE 1947 - 1949

<u>Carga i equipaje</u>	<u>1947</u>	<u>1948</u>	<u>1949</u>
Equipaje i diferentes productos	66.938 T	71.883 T	59.568 T
Pasajeros	137.547 "	119.436 "	79.037 "
Ingreso Bruto por Kg. en soles	2.890 "	3.277 "	3.273 "

CONSUMO DE COMBUSTIBLES I LUBRICANTES.-

Aceite	11.050	litros	Hilaza	168 Kg.
Aceite por 1000 Km.	45.960	"	Hilaza por 1000 Km	0.7Kg.
Petróleo	3,422.084	Kg		

Las 59,568 Tm (toneladas métricas) movilizadas en 1949

se clasifican:

Productos agrícolas	14,064	Valor en soles	61,295
Viveres	38,950	" " "	509,926
Abonos	2,855	" " "	23,189
Otros varios	<u>3,899</u>	" " "	<u>14,219</u>
	59,568		608,629

CARRETERAS EN EL VALLE.-

La dirección de las principales vías de comunicación del Perú, obedece a razones geo- económicas. En tiempo de los Incas las vías de comunicación eran de tipo longitudinal. Cuando nacen las carreteras, en el valle de Huaura como en la mayoría de los valles ricos tuvo grandes e importantes ramificaciones.

En lo referente a carreteras, la Panamericana la atraviesa transversalmente, es una carretera asfaltada de muy buenas características de trazo, haciendo de ella una carretera apta para velocidades directrices grandes. La zona que le toca atravesar en este valle es más o menos plana i sin grandes desarrollos como los que se presentan en los ramales del valle.

La carretera Panamericana tiene el siguiente recorrido, partiendo de Lima:

<u>Km. Parcial</u>	<u>Km. Total</u>	<u>Lugares</u>	<u>Altura en metros</u>
0	0	Lima	203
86	86	Desvío Sayán Churín	169
27	113	Desvío Salinas Yesera	200
6	129	Desvío Salinas Playa Chica	100
3	132	Ciudad Huacho	61
5	137	Huaura Pueblo	88
5	142	Mazo Pueblo	70
4	146	Desvío Caleta Vigueta	68
20	166	Puente sobre el río Supe	36
5	171	Supe Pueblo	67

La carretera Panamericana tiene varios ramales de los que los más importantes en nuestro valle son los siguientes:

	Huaura - Humaya	17	Kilómetros
	Huacho e Salinas	24	"
Km. - 86	a Huaral	20	"
Km -143	a Rontoy - Hda. Humaya	30	"
	Huaura - Sayán	55	"
	Mazo - Caleta Vigueta	4.5	"
	Chancayllo-Hda. Esperanza	10	"
Km. - 86	a Yanahuanca	3,349	"

CARRETERA LIMA - SAYAN - OYON - YANAHUANCA

<u>Km. Parcial</u>	<u>Km. Total</u>	<u>Lugares</u>	<u>Altura metros</u>
0	0	Lima	203
66	66	Chancay	58
20	86	Km. 86 (Carretera Panamericana)	
50	136	Andahuasi, Caserio	
6	142	Sayán, Pueblo	686
6.	143	Qintay, Pueblo	836
6.7	157.7	Pedregal, Fundo	895
2.8	157.5	Alco (Puente luz 20 mts)	984
4.3	161.8	Huambo Grande, Caserio	1094
3.5	165.3	Huambo Chico	1154
2.5	168.8	Choques	1201
5.5	173.3	Picunche	1356
9	182.3	Conchao	1481
5.2	189.5	Tingo Paccho	1646
25	190	Lancha, Puente	1726
2.6	192.6	San Antonio	1771
11.4	204	Churín (Desvío a Parquín)	2286
14	218	Manamayo	2830
18	236	Oyón, Pueblo	3740
10.4	246.4	Ututo, Pueblo	4080
2.1	248.5	Laguna Patón	4170
6	254.5	Añilcocha	4437
2.7	257.2	Cochicocha	4536
7.5	264.7	Uchucchacua Abra	4766
0.5	265.2	Sarao Pata	
5.8	271	Ocsacota, Estancia	4500
11	282	Casamachay, Estancia	4450
15.5	297.5	Pomayaros, Hacienda	4080
4.5	302	Andachaca, Hacienda	3960
9	311	Astumagro, Estancia	4400
3.5	314.5	Empalme Yanahuanca Cerro P.	4290
29	343.5	Yanahuanca, Pueblo	3540

Esta carretera es una de las más importantes de la región i pasa por el Ahorcado que se encuentra en los cerros que limitan al valle por el lado Sur. Otro de los ramales, pero interior es el ramal Churín-Parquín.

RAMAL CHURIN - PARQUIN.-

<u>Km. Parcial</u>	<u>Km. Total</u>	<u>Lugar</u>	<u>Altura en metros</u>
0	0	Churin	2286
2.6	2.6	Lacsaura, Pueblo	
9	11.6	Aguin , Pueblo	
5	16.6	Chiuchin, Pueblo	
5	21.6	Picoy, Pueblo	
3.4	25	Parquin, Pueblo	

OTRAS CARRETERAS.-

Sayán - Huananqui.....	13	Kilómetros
Puente - Río Checra, Chiuchín (Sayán -Oyón).....	16	"
Huacho - Luriana - Santa María - Chacta-Chururo.....	11.5	"
Huacho - Carguin - Hualmay - Tambo Blanco.....	7.5	"
Huaura - Hacienda Chacaca (Empalme Mazo-Vigueta)	6	"
Mazo - Vigueta.....	4.5	"
Pampa Industria (Empalme con trocha Hda. Humaya).....	57	"
Lomayacu - Sisicaya.....	2.7	"
Huaura - Humaya.....	17	"

En lo referente al plan futuro de las carreteras, es grande si se tiene en cuenta que la mayoría de los recorridos son solamente en pistas de ripio. La carretera Panamericana es la única que está asfaltada.

Huaura tiene 4 kilómetros de asfaltado. Los ramales en ciertos sectores están en muy mal estado, siendo el propósito mejo-

También se contempla actualmente el tratamiento superficial de muchos tramos importantes del valle.

Sería de gran utilidad para el distrito que se construyeran carreteras que lo unan con los distintos puntos de la República, esto traería una intensificación en el turismo puesto que el Distrito ejerce atracción para el viajero i ofrece una fuente magnífica de estudio histórica i urbano, ya que en ella se gestó la Independencia i conserva aún los lugares que sirvieron de residencia a los Padres de nuestra independencia.

Esto constituye siempre una atracción turística, además posee hermosas i viejas iglesias de la época colonial i con sus norias i sus casas de adobes de un solo piso con su aspecto apacible i bueno, es un inmejorable sitio de descanso.

Además con un plan vial bien estudiado daría como resultado que este viejo distrito creciera ya que su comercio sería más intenso; como veremos más adelante el valle de Huaura es uno de los focos productivos de mayor auge en el país i aumentando su comercio se convertiría en un distrito con una economía propia, que es lo que necesita para progresar.

VIALIDAD MARINA.-

ITINERARIOS I DISTANCIAS A PUERTOS I CALETAS.-

Huacho	-	Callao	-	70 millas
"	-	Supe	-	21 "
"	-	Chimbote	-	289 "
"	-	Chancay	-	12 "
"	-	Matarani	-	546 "

Huacho	-	Arica (Chile)	688	Millas
"	-	Valparaíso	1,765	"

TOPOGRAFIA.-

Para tener una idea de la topografía de este valle, tomemos la bahía de Carguín cuya descripción corresponde a la mayoría de caseríos que componen la villa.

CARGUIN.-

Morro i playa, se encuentra en el punto en que el río Huaura desemboca al mar, el morro de Carguín es un cerrito de suaves Taludes, que los pescadores han cubierto de casitas de caña i barro, enjalbegadas con vivos colores que resaltan sobre la tierra parda, formando callejuelas estrechas, tortuosas i en cuesta. La playa forma un arco bastante cerrado entre dos puntas. El río la divide en dos partes i presenta en su ribera norte una barranca de poca altura cubierta de caños i matorrales i en la otra campos de algodón i pan llevar.

No presenta fuertes pendientes, dando la impresión de que el suelo es completamente plano.

La mayoría de las haciendas del valle tienen estas mismas características.

El valle de Huaura está atravesado por el río de su mismo nombre que está formado por tres ramales hidrográficos. Tiene sus nacientes en la cordillera de Oyón cerca de la hacienda Quichas en el departamento de Ancash i desemboca en el mar cerca de la bahía de Carguín, tiene una longitud de 150 Kms, en gran parte de su recorrido sirve de límite de demarcación entre las provincias de Chancay i Cajatambo; recibe como afluente por la margen izquierda un pequeño río

denominado Chico i por la margen derecha el río Cochamarca es de régimen torrencioso como la mayoría de los ríos de nuestra costa, su curso general es de Este a Oeste. En estiaje la altura de sus aguas es de 0.50 metros i en grandes avenidas alcanza 2 metros.

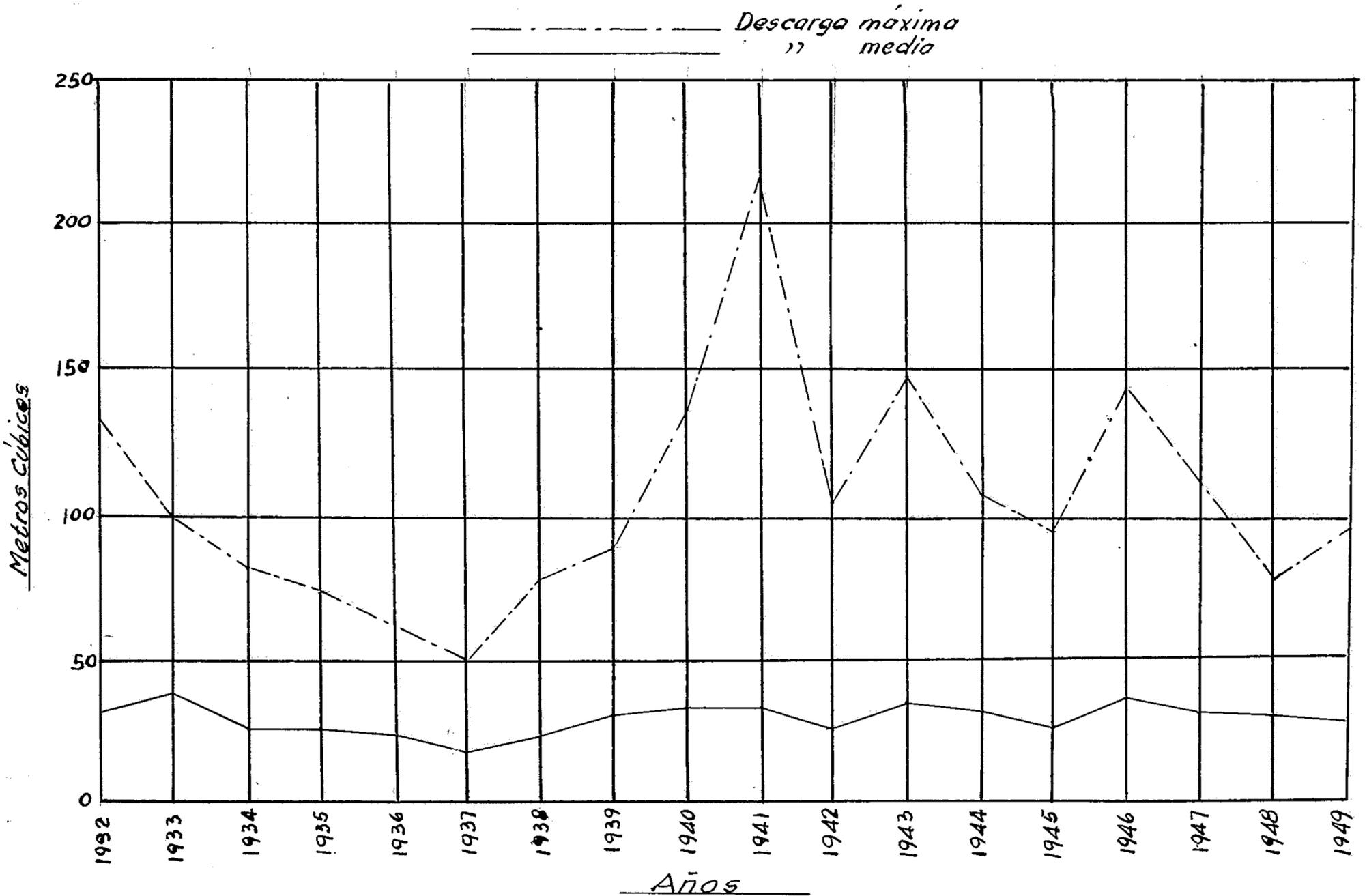
El lecho del río no es muy pedregoso pero la sección no es tan irregular debido probablemente a que la pendiente disminuye en la sección del puente i el lecho en ese sitio es cascajo. Las riberas son bajas en casi toda la longitud de su recorrido en el valle; teniendo en el puente de Huaura de la carretera Panamericana un barranco con un desnivel de 5 metros.

El río Huaura tiene tres ramales hidrográficos: el río Oyón, que nace al pié de los nevados de Chama Grande, en la laguna de Machacancha i se reúne con el río Gazuna en el sitio de Rancón. El río Gazuna se origina en los nevados de Huayhuashe.

El río Oyón desciende hacia el Oeste i recibe las aguas de los riachuelos de Tinta, Navan, Malla, Andajes i Pachangara. En la confluencia de Pacchotingo se reúne con el río que se forma en los nevados de Huaro i de Anco i tiene una infinidad de pequeños afluentes, como el Rapaz, el Parquín, Acaín, Jucul, Mayubamba, Ranin, Puñín, Churón, etc. Desde Paccho-Tingo el río Huaura sigue su curso regular por los sitios de Huaramayo, Ayarranca, Pichichi, Chulco, Huamboychico, Huamboychico Grande, Tora, Vichu, Pedregal, Naranjito, Quilca, Arenayo, Casa Blanca, Quintay, Sayán, Quípico; en el fundo Andahuasi recibe al pequeño río Vista Alegre, al río Iguarí, llamado el río Chico, que baja desde las alturas de Anguiparca, en las lagunas de Paccho, formándose al pie de los nevados de Anco. En la confluencia de estos dos últimos ríos el caudal aumenta considerablemente, regando el Huaura los fun-

dos i haciendas que forman la hermosa campiña de Huacho tales como : San Miguel, Campana, Nimingo, Chambaca, San Isidro, Huacán, San José , Chacarilla, Humaya, Vilcahuaura, Acaray, Desagravio, Alcantarilla, Ingenio, Huaura, Chacaca, Santa María, para desembocar finalmente en la bahía de Carquín.

GRAFICOS DE ESTADISTICA DE DESCARGA.-



GEOLOGIA.-

La zona en que se encuentra ubicado el valle está caracterizada por la relativa frecuencia de afloramientos cretácicos.

La constitución geológica de la comarca es plutónica pues abunda el granito i de formación sedimentaria pues está compuesta por estratos de la facies porfiríticas, pizarrosas, cuarcitas i calizas

sedimentos, todos superpuestos concordantemente i mostrándose el conjunto plegado por pliegues, generalmente parados i bastante próximos los unos de los otros i con una orientación en el conjunto de N.W al S.E. Esta orientación de los estratos i ese mismo plegamiento tan pronunciado de ellos, más su dureza han motivado el relieve accidentado que tiene la comarca por la vertiente que mira al Océano Pacífico. Así, cuando se observa el mapa, se advierte que la dirección de los ríos que desaguan es normal al rumbo de la estratificación de las capas, esto es que siguen la línea de mínima erosión lateral, pero de máxima en hondura.

La topografía actual de profundización por aguas corrientes, con quebradas profundas i por trechos acañonados fué precedida seguramente por otro graciarse, pues a medida que se deja las quebradas i se gana sus faldas se advierte sensible suavización en el relieve i la existencia de cuencas fluviales secundarias que drenan sus aguas por verdaderas cascadas al río principal.

No ha sido posible determinar la edad del suelo de este valle, pero al igual que la mayoría de las zonas costeras adyacentes a Huaura podemos decir que después de un período de muy largo i muy intenso, que llegó al núcleo metamórfico, se sumergió durante alguna parte del Neogénico, quedando sobre las aguas del océano una sucesión de lenguas de tierra i rosario de islas. En aquel entonces se extendieron uno o muchos brazos del mar, largos i angostos entre el continente i la cordillera de la costa parcialmente hundida.

Después durante el Pleistoceno la cordillera de la costa emergió de nuevo i recobró su altura. Sin embargo poco se puede decir acerca

del período Mesozoico en cuanto a sus oscilaciones del valle. Pudiéndose decir, en cambio, que la edad de las rocas cristalofílicas es paleozoica. Se encuentran tierras de naturaleza silícica, con escasa proporción de nitrógeno, potasa i cal, salvo en tierras nuevas.

En la pampa de las Animas, quebrada de Huaura se encuentran unos cerros bajos, con calcáreos negros.

En el cerro Pelagatos, hay un granito con biotita i abundantes ferrocristales de ortoclas de 1 - 3 pulgadas, que hizo intrusión en pizarras i cuarcitas, i en su contacto con los sedimentos aparece un potente filón de cuarzo lechoso, segregado en lajas paralelas i salpicado con cristales de hübnerita i de pirita de hierro. En sus grietas existe un mineral verde amarillento finamente diseminado (ocre de Wolfram) i a lo largo de las vetas el granito está alterado en greisen.

En la zona carbonífera de Parquín se han reconocido 3 mantos.

Manto N° 1.- Es el más poderoso de los que se encuentran en la región de Parquín; su ancho es de 6 metros i está formado por un relleno compuesto de pizarra i carbón intercalados, la inclinación del manto es de 62° con la horizontal i su buzamiento es de N.E á S.W.

Manto N° 2.- A cuarenta metros del manto N° 1 hacia el N.E, se encuentra un segundo manto de cuatro metros de potencia de relleno compuesto casi exclusivamente de carbón i una capita de pizarra. La dirección es como la anterior de N.W á S.E i una inclinación de 56° con la horizontal.

Manto N° 3.- A diez metros hacia el N.E del manto N° 2 se encuentra un tercero cuya potencia es de 1.30 mt. i su dirección i bu-

zamiento semejante a los anteriores. Su inclinación es de 39° con la horizontal. Si se presenta por un corte la posición de los estratos en esta formación se obtendrá lo siguiente:

Empezando por la parte baja, se encuentra primero una roca diorítica, sobre la cual descansan una serie de capas de arenisca metamórfica; encima de ésta se halla otra de carbón cubierta por una de arenisca i así sucesivamente hasta formar cuatro capas, hallándose sobre la última de carbón una capa de arenisca en cuya parte superior se halla una gruesa estrata de pizarra, cubierta por arenisca, sobre ésta otra capa de pizarra, encontrándose de nuevo otra serie de capas de arenisca i por fin, una gran cantidad de estratas de caliza.- Tal es en esta región como están agrupadas las diversas estratas allí existentes.

EL CLIMA.-

El clima del valle pertenece al tipo de clima marítimo, es cálido i variable en cuanto a su humedad.

El estudio de las oscilaciones de la temperatura durante el día, ofrece el interés de conocer los cambios a que está expuesto, cambios que no pueden pasar desapercibidos para los habitantes de una localidad ya sea por la influencia que ejercen sobre los individuos como la que ejerce sobre la agricultura i muchas industrias .

Al estudiar las oscilaciones diarias máximas del mes se nota que va en aumento desde el mes de Setiembre hasta mayo en que la temperatura comienza a descender.

El clima de Huaura al igual que el clima de los valles costeros está exento de cambios bruscos de temperatura i no experimenta por lo tanto, grandes oscilaciones. El viento dominante es del sur.

Por las mañanas suele soplar un viento fresco del oeste

Hasta que, levantándose el sol sobre el horizonte poco a poco cambia i se convierte en Sur, correspondiendo la mayor actividad entre las 11 á 2 p.m., i en las variaciones de la luna suele ser a la caída de la tarde, cuando el viento es más fuerte hasta las 10 de la noche más o menos. Uno de los parajes de la costa donde hace más calor es la quebrada de Quípico.

El mes de Junio es el único mes en que llueve un poco i es en Julio en que empiezan los días un poco fríos, hasta Agosto; en el mes de Febrero es cuando se siente más calor.

A continuación, presento un cuadro con datos promedios mensuales obtenidos en la Dirección de Meteorología de Aeronáutica. Estos datos corresponden al año 1952 - 1953.

M E S E S	Dirección Domi- nan- te.	Velo- cidad Vien- to-Nu- dos	Presión baromé- trica- Miliba- res	Tempera- tura del aire °C	Punto de Rocío	Tempera- tura Máxima °C	Tempe- ratura Mínima °C	Pluvio- metría Milime- tros
Oct.	S	4.1	1014.2	16.6	14.6	19.2	12.3	--
Nov.	S	3.8	1013.6	17	14.8	19.4	12.8	0.1
Dic.	S	3.6	1033.4	19.1	17.1	21.5	14.4	--
Ene.	S	3.2	1012.9	19.9	18.1	22.9	15.5	--
Feb.	S	2.7	1011.3	21.2	--	23.9	16.2	--
Marz.	S	3.6	1011.6	21.8	--	24.9	16.8	--
Abril	S	5	1012.0	21.9	--	25.4	17.0	--
Mayo	S	4.4	1013.5	19.4	--	22.6	14.8	--
Jun.	S	4.9	1014.5	18.2	--	20.4	13.2	--
Jul.	S	5.5	1014.8	17.5	--	19.3	13.	0.2
Agost.	S	4.7	1013.7	17.7	--	20.0	13.	--
Set.	S	5.5	1014.0	17.7	--	20.4	13.	0.8
Oct.	S	5.4	1014.8	17.1	--	20.8	13.1	0.4

USOS DE LA TIERRA.-

El trazado urbano de la ciudad es del tipo rectangular, el dimensionamiento de sus manzanas es bastante desproporcionado, pues el largo que presentan es de bastante longitud i su ancho es bien reducido, pudiéndose decir que el ancho de las manzanas en la mayoría de los casos lo constituye la profundidad de las casas. Al ver la ciudad se deduce que a diferencia de otras ciudades que tenían un trazado de parrilla con el propósito de ser repartidas con facilidad i equidad, esta ciudad está construida para que sirva de asiento i descanso a los pobladores.

La ciudad muestra rasgos de haber tenido gran actividad comercial. La calle San Martín de gran longitud muestra con gran desaliño, un par de locales administrativos, un par de locales escolares, uno de ellos en estado lamentable i algunas tiendas dispersas sin criterio urbano ni comercial. El área urbano se puede estimar en 15,000 mts. La construcción se encuentra en estado deplorable i se puede afirmar que su progreso urbano ha sido negativo.

Dentro de esta pequeña área urbana se puede ver claramente que no ha habido criterio urbano en cuanto a la distribución de sus tiendas i locales. Existe un proyecto que se refiere a la apertura de la avenida Fumagalli i 27 de Octubre que daría mucho realce a la ciudad; también hay un proyecto de reconstrucción del Mercado de Abastos i del Cementerio cuyo abandono actual es completo. Es de desear que estas obras de cirugía urbana no queden encarpetadas i su ejecución sea de muy pronta realización.

RED DE CALLES.-

En la villa, se puede notar que su red de calles es

es bastante simple, hablar de "red de calles" es presumir de algo que en realidad no existe, pues la ciudad consta de una arteria principal de un kilómetro de largo que es la Avenida San Martín, en cuya derecha es cortada por tres calles; comenzando por el presente, tenemos la calle "El Balcón", la avenida San Francisco i la avenida Fumagalli; en su izquierda sólo hay una calle cuyo nombre es "De la Plaza".

Como vemos, Huaura es una ciudad bastante pequeña, la avenida San Martín es ancha en ella se realiza un doble tráfico, la pista tiene 9 metros i sus veredas 1.50 mts. Las demás boca-calles son angostas i no tienen veredas, sus características son típicas de los pueblos costeros, es de cir, calles angostas i formando callejón.

La característica más saltante del pueblo es que su construcción es de un solo piso excepto 3 locales que tienen dos.

TRANSITO DE VEHICULOS.-

El tránsito de vehículos por la arteria principal se desarrolla si no con mucha comodidad, al menos con normalidad pues como dije, su pista tiene 9 metros; la circulación es en dos sentidos, existe un intenso movimiento de camiones i de vehículos pesados que transportan sus productos de sus haciendas, tal ocurre con la avenida Fumagalli.

La pista se encuentra en buen estado, pero su gradiente es bien pronunciada. El tránsito de vehículos por las otras boca-calles es bastante difícil dada la estrechez de ellas i su mal estado, siendo sus pistas de tierra.

EDIFICIOS PUBLICOS.-

Huaura cuenta con un solo edificio moderno que es el que aloja a la "Fábrica de Aguas gaseosas", el cual es bastante bonito, es una

construcción de ladrillo similar a la de cualquiera otra de Lima. La Escuela generalísimo José de San Martín es un edificio también de ladrillo teniendo el mérito de ser en esta ciudad el único colegio construido con este fin. El histórico templo de San Francisco es de puro estilo colonial que se encuentra elausurado desde el terremoto de 1940. La Iglesia Parroquial es también un edificio de la época de la colonia, cuyo estado es de abandono con el agravante de ser Huaura una villa profundamente católica. La Municipalidad ocupa una amplia casona de estilo virreynal en cuyos altos se encuentra el célebre "Balcón", el estado de este edificio es de limpieza i conservación. El antiguo hospital es un edificio cuyo abandono es completo. Podemos considerar entre los edificios públicos al Club "Boca Juniors" por ser un local moderno en magnífico estado de conservación i en uno de sus balones funciona la Biblioteca del pueblo que es bastante surtida i espera ser ampliada. La botica del lugar ocupa un local bastante modesto, teniendo el mérito de hacer las veces de hospital de primeros auxilios, pues es el único puesto de socorros. El correo ocupa una casa bastante pobre en la que desempeña su labor; se espera que el municipio dote de un lugar adecuado para el correcto desempeño de sus deberes. El Colegio de mujeres ocupa también un inmueble alquilado, pues es una casa que se ha adaptado a local escolar, i como tal inapropiado.

PARQUES I MONUMENTOS.-

La histórica villa posee uno de los más valiosos monumentos que a través del tiempo, permanece en el cuadro de la Patria como un símbolo a la libertad; el histórico Balcón desde el cual se pronunciaron las primeras palabras que independizaron al Perú.

En la Plaza de Armas se encuentra un busto a José de San Martín. La esbelta torre frente al Balcón en donde se encuentra la histórica Campana.

Los parques de la villa sólo son dos, el de la Plaza de Armas cuya vista es muy bonita, estando sus jardines i bancas en magnífico estado de conservación. Otro parque es el que está frente al templo de San Francisco, el cual se encuentra en un serio abandono .

LOTES SIN CONSTRUIR.-

En cuanto a la construcción se refiere hay una tendencia de estancamiento, la razón fundamental es que la población en general prefiere irse a vivir a Huacho cuyo estado urbano es espléndido, este fenómeno descentralista ha motivado que no haya oferta de lotes, el municipio casi no otorga licencias de construcción debido justamente a que no hay quien las solicite; las licencias son gratuitas para estimular la construcción; el municipio no cuenta con un ingeniero municipal i como tal las licencias se otorgan sin ningún criterio técnico. Cuando se abran las avenidas Fumagalli i 27 de Octubre se espera que los lotes sin construir que darán origen estas calles serán cubiertos por las gentes que verán a su Distrito con un luminoso porvenir, es de esperar que el plan piloto sea hecho en un trazo orgánico antes que definitivamente.

Con los actuales proyectos de agua i desague que existe actualmente, se espera que los lotes sin construir que existen tengan gran demanda i se urbanice convirtiéndose en una moderna ciudad.

MATERIALES DE CONSTRUCCION.-

Como el valle se encuentra en una zona de formaciones are-

nosas i arcillosas estratificadas, es la razón por la que se encuentra en abundancia estos materiales de construcción.

La arcilla es empleada en la fabricación de ladrillos i anexas, i la arena que es de buena calidad, se emplea en los diferentes morteros. También en el valle hay yacimientos de piedra caliza i sulfato de calcio. En La Calera i La Yesera respectivamente, tenemos estos materiales en abundancia. Pero la elaboración de los productos no es de gran escala i sirve solamente para abastecer cierto pequeño radio. En las nacientes del valle i en los flancos, hay formaciones geológicas de sienita, por lo que se encuentra canteras de esta roca, que se emplea en la construcción.

Con esta roca i principalmente con los cantos rodados del río se podría instalar talvez, una chancadora, pero por ahora no hay mucha demanda de piedra partida.

La madera que dá la campiña de Huaura sólo alcanza para satisfacer en parte las necesidades de la región.

Otro material de construcción que existe en gran escala es el carrizo o caña, que lo emplean para fabricar la célebre quincha i para teher cierta clase de pisos i tabiques. Es muy empleado i se puede decir que es el elemento principal de la vivienda económica de este valle conjuntamente con el adobe.

El lugar donde generalmente se extrae material para construcción (arena, cascajo, piedra) es frente a la Quinta Pérez de Peravillo a 30 metros aguas arriba del puente Huaura de la Carretera Panamericana.

La ciudad está construida en 90% de adobe, material muy usado en las provincias, con techos de madera, de caña brava i de eternit con un pastel de barro, con cimientos de piedra. La altura dominante es de un piso, distinguiéndose sólo dos casas de dos pisos.

En la construcción de la Fábrica de Aguas Gaseosas se entronizó el uso de ladrillos, con estructura de concreto i con sus acabados de yeso.

A S P E C T O S O C I A L

HISTORIA DE LA COMUNIDAD.-

Antiguamente se denominaba Huaura lo que indica que de acuerdo a su etimología sería "lluvia ligera" casi como el rocío.

Los primeros pobladores del valle de Huaura fueron los Yungas de 1,000 á 1,400 años antes de J.C. que hablaban el Muchic, dejaron huellas evidentes de su existencia especialmente en el valle de Chancay donde tenían su baluarte militar de "Paramonga".

La cultura Chancay es la mejor representante de la "Cultura Tiawanakoide". La arquitectura se manifiesta en una forma de edificios paralelepípedos o rectangulares de gruesas paredes de adobón i con pórticos trapezoidales que se semejaban a las habitaciones tiawanakenses; esas habitaciones tienen techumbres parecidas a las casas de estilo incaico, confeccionadas con troncos de árboles, paja, ramaje o totora, o también una torta de caña i barro.

El paramento de la arquitectura presenta los siguientes aparejos: el "aparejo emplectoral", el "escarpado" i el "adobado". El "aparejo emplectoral" tiene plataformas i cimientos de piedra que presentan una superficie regular de sillares o piedras menudas, guijarros a granel dentro de un relleno de barro u hormigón compacto, como se ha podido observar en los templos o palacios de Lumbra (en la quebrada del río Chancay). El "aparejo escarpado" cuyas paredes toman una posición oblicua o de talud, tiene un aspecto piramidal i presenta menos relleno de barro i piedra menuda. El "aparejo adobado" se observa

en las construcciones más antiguas i ofrece notable analogía con la cultura andina i son las que pertenecen al sistema de edificación de las colinas artificiales, pirámides o sepulturas monumentales.

Se presentan varios tipos de arquitectura:

- a) Las Habitaciones de piedra bruta sin pulir con muros circulares, de los basurales de Supe, Carguín i Vígueta.
- b) Las tumbas de adobes pequeños odontiformes de Boza i Aucallama.
- c) Las habitaciones de grandes tapiales de adobón de Huando, Retes, Huayllán, Lumbra.
- d) Las habitaciones con muros de adobes grandes que figuran en algunas ruinas de tipo incaico, como en "Tambo Viejo" de Pativilca.

Esta cultura bastante homogénea, duró hasta la expansión de los últimos incas de la Costa, por eso Kreeber la denomina "Reciente Costeña" i Yacovleff la llama "Pre-Inca".

Su existencia aunque no aparece en la obra de Garcilazo, es comprobada por la relación que hace Estete del viaje de Hernando Pizarro, desde Cajamarca a Pachacamac, verificado el año 1,533, con el objeto de recoger los tesoros que se hallaban en el Templo de este último lugar para el rescate de Atahualpa.

Según Raymondi fué en 1,608 que sobre las ruinas del antiguo pueblo se fundó la villa que al presente lleva el nombre de Huaura, viéndose aún en la actualidad sobre un cerro situado en las proximidades, las ruinas de una antigua fortaleza.

Estudios posteriores han probado que al pasar por el antiguo pue-

blo de indios de Guaura el 20 de Julio de 1596 el virrey don Luis de Velazco fué acogido con vivas muestras de simpatía por los labradores españoles i caciques del valle; quienes le suplicaron les hiciera merced luego que tomara las riendas de su gobierno en Lima, de elevar el mencionado pueblo a la categoría de Villa de Españoles, por ser ya numerosos los que en ese poblado i comarca residían.

Es evidente que desde entonces, como en el caso del Conde de Nieva, respecto de la villa de Arnedo, resolvió el futuro Marqués de Salinas i ex-vice-rey de Méjico expedir provisión i designar con su ilustre apellido en honor de su casa i lugar de nacimiento a Huaura como "Villa de Carrión de Velasco".

Cuando existían establecidos a la usanza española, mediante Reducciones los "Asientos" de Aucallama, Huaral, Huacho, Vígueta, Sayán, Santiago de Maray, Paccho, Iguavi, Supe, Barranco i aun Pativilca en el vasto Corregimiento de Chancay; sobrevino en 1597 la creación de la segunda villa de españoles treinticuatro años después de la fundación de la primera que fué Arnedo o Chancay.

El Virrey Velasco expidió provisión que concedía permiso para la transformación en Villa, del asiento de Guaura conglomerado entonces de españoles, mestizos e indígenas, antiguo "repartimiento de indios".

Asignada por Pizarro para la gobernación i Capitanía General, como Supe, encomienda que fué más tarde adjudicada al Capitán don Juan de Bayón de Campomares, de cuyos indios i tierras usufructuaba éste en los días de la fundación de la Villa, i que poco después quedó vacante, siendo incorporada en la Real Corona.

Todo nos dice que existía ya un poblado i levantada había una Iglesia, de la advocación de Santa María del Camino (alude a la aparición de la hoy venerada imagen de la Virgen del puente); en el lugar que ocupa el parque San Martín, frente al Balcón, donde estuvo hasta el siglo pasado la Iglesia Parroquial de la Villa. Tal fué el sitio elegido oficialmente por los comisionados residentes, primeros vecinos de la villa.

Al fundar la villa de Carrión de Velasco, que equivalía a ratificar o confirmar la existencia organizada del pueblo que allí se había formado, se trataba de dar un común hogar a numerosos españoles de dicho valle, tan alejado él de Chancay, con Ayuntamiento, Justicia i Regimiento, como en Arnedo, que se instaló en los primeros momentos de la solemne ceremonia de creación al mismo tiempo que conseguir que los indios que debían prestar servicios como Mitayos en la población i en la labranza de las heredades, no vivieron alejados del principal centro poblado de esa zona.

Cuando Hernando Pizarro tocó en el pueblo de indios de Huaura, a fines de enero de 1,533, descubrió allí " un pueblo grande que está en buen sitio e tiene grandes edificios, aposentos e paredes.." esto nos permite identificar como "asiento" de los indios las removidas ruinas del cerrito vecino, pueblo que fué objeto de reducción al Llano en tiempo de Toledo. Nos parece que sea la misma población cuyas ruinas constata Raymondi al ocuparse de Huaura i que visitó personalmente allá por 1867.

Se cree que la población que halló Hernande Pizarro en Huaura es muy posible que fuera Magdalena del Mazo, aunque esto es una suposición porque el pueblo de Mazo ha sido siempre anexo i menor que

el de Guaura, así como Vigueta, Huacho, Vilcahuaura i Sayán que dependían del Curaca de Guaura. Precisamente el nombre del pueblo indígena de Guaura sirvió para denominar el valle todo. Entre otras pruebas de la existencia de Huaura i su primacía se encuentra en una partida de bautismo de Chancay que reza "pueblo de Guaura" en 1,577; un instrumento de 1,593 dice textualmente "en el pueblo i asiento de españoles" i otro en 1,597 habla del "tambo real i asiento de Guaura".

En cuanto al verdadero Fundador fué el virrey don Luis de Velasco convertido en Marqués de Salinas el año 1,611, quién expidió la provisión correspondiente en 1,597.

En 1608 siendo virrey el marqués de Montes -Claro, mandó fabricar sobre el río un puente de mampostería de un arco sobre dos peñas que le sirve de estribo uno de cuyos extremos descansa sobre las peñas del cerro Chacaca que está a la entrada de la villa i por el opuesto en una enorme piedra cerca de Paralvillo.

Cerca de él está la capilla a la Virgen de Santa María del Carmen construida por don Luis de Zavala para venerar la imagen de la Virgen del Puente. Cruzando el río Huaura se encuentra una ermita labrada en la roca de una gruta, en la que apareció la efigie milagrosa de Nuestra Señora de Huaura, siempre llena de cirios que los caminantes encienden a sus pies. Por eso hay kioskos i tenduchos en las inmediaciones sin más mercadería que cirios de todo precio para ofrecerlo a los devotos.

En 1686 había alcanzado tal adelanto que fué visitada i saqueada por el pirata David.

En el # 8 del "Redactor del Perú" del miércoles 27 de julio

de 1836 se lee: Decreto de Orbegoso dejando autoridades en Lima antes de ir a la Asamblea de Huaura, con el Gobierno. Orbegoso el 2 de Agosto expedirá en Huaura el decreto que crea la Junta de Beneficencia de esa villa compuesta por el coronel Manuel Salazar i Vicuña, D. José Manuel Mudarra i D. Hipólito Gamarra siendo una de las primeras atribuciones de la Junta la conservación i aseo del hospital, la recaudación de sus rentas i legítima inversión i cuanto concierne al alivio de la humanidad. El hospital de que se trata en el decreto es el antiguo, hoy abandonado inmueble que se destinó en un tiempo como centro escolar, previa adaptación técnica i subsidio concedido por el Ministerio de Educación Pública. Este antiguo hospital fué fundado por don Diego de Loza Bravo de Laguna en 1,673 sobre la amplia casona de sumorada, fué clausurado en 1,865 por escasez de rentas.

La Asamblea Constituyente reúne en la villa de Huaura a los cuatro departamentos del Norte, Lima- Libertad - Junín i Amazonas, listos a declararse por voz i voto de sus veinte diputados en estado libre e independiente, federado con el Estado sur i con la República de Bolivia, esta asamblea fué instalada por el presidente de la República General Orbegoso en la mañana del miércoles 3 de Agosto de 1,836 en la villa de Carrión de Velasco.

Habiendo sido transitoriamente del 4 al 11 de agosto capital de la República en ella se editó un periódico oficial "El Redactor" el día 5 i 6 de Agosto, éste era el diario oficial de Lima publicado por don Eusebio Aranda. En 1821 el Dr. Monteagudo editó el "Boletín del Ejército Libertador" i también "El Pacificador". En 1829 se editó "El Boletín".

Orbegoso desde el Balcón leyó el decreto de promulgación de la Constitución. El miércoles 3 de Agosto instala la Asamblea del Norte i dimite el mando supremo a Santa Cruz.

La Asamblea de 1836 en Huaura dispuso de un modesto "palacio legislativo", está ubicado en el Parque San Francisco, al que dá el portón de acceso i hacia esquina con la calle Real de la villa, denominada hoy San Martín, aunque no muestra su fisonomía total puesto que en 1,867 cuando el sabio Raymondí la visitó se encontraba en vetusto estado.

Hoy existe parcialmente la ruinoso fábrica de aquel antiguo convento que conserva algunas aulas primitivas i un corredor interior con arcos, mientras que la esquina del rectángulo que es lo mejor del área, ha sido reconstruida i transformada en otra edificación moderna, para el servicio de la guardia civil i algo hacia arriba, con frente a la calle Real; el municipio preparó una ramada sobre parte del área integral del edificio para que funcionara como mercado, que hoy constituye un solar abandonado.

La histórica sala de sesiones i otras aulas adyacentes fueron destinadas a local escolar para mujeres, sin reconstruir las celdas ya desaparecidas del fondo, porque es de advertir que nadie en la villa de Carrión de Velasco quiso conservar aquella antigua casona en forma que merecía. Cuanto bien se hubiera hecho si en aquella histórica mansión que fué Monasterio de Franciscanos i que auspiciaron bajo su sombra la reunión de la Asamblea, en la que se declaró independiente el estado Nor Peruano, en la que depuso el mando el Presidente Provisorio Orbegoso i en la que se votaron tantas leyes. El gran salón colonial mide 5.10 x 17.70 mts. La parte que hace ángulo con la calle principal

que fué cuartel en una época fué el terreno que ocupó la antiquísima "casa del Cabildo" de la villa i esa ruinoso fábrica sirvió en los comienzos de la Patria como " casa consistorial" que también lo fué la casa del histórico Balcón.

El sector que ocupó la "sala de sesiones de la asamblea" i las vecinas aulas corresponden al patio principal del grandioso arruinado edificio del convento de Recoletos Franciscanos que lo erigieron en 1618. Las piezas de la esquina limitan por el frente de la plazoleta en la que fusilaron al padre Casasola en 1686.

Fué la antigua "Casa Histórica i Balcón de la Independencia" que habitó Orbegoso i en la que funcionaron los Ministerio de Hacienda, de Gobierno; de Relaciones Exteriores, Guerra i Marina i sirvió de pedestal para la proclamación de la Independencia el lunes 27 de noviembre de 1820. La finca fué antiguamente dominio del duque de San Carlos.

Cuando la Casa de Huaura pasó al Estado español fué destinada a servicio de Aduana. En ella se hospedó en 1824 Sucre, Necochea, La Mar, Gamarra, Guido i otros personajes de la Emancipación.

La antigua casona solariega llena de viejos prestigios, aquel mismo templo de la patria que vió gestar la confederación en el 36, vió en el 38 su separación.

En 1,839 la figura de la población es de una sola calle, del largo de 1/4 de legua que comienza en el puente; sus edificios i casas son de telar, se hallan bien maltratadas, pues no pudo reponerse del saqueo que sufrió en 1686 por el pirata inglés Eduardo David. Tiene una iglesia parroquial de regular fábrica i un convento supreso de San Francisco fundado en 1,618 en unos solares que para el efecto donó don Gonzalo

Fernández de Heredia.

Desde 1,839 todo el tren de funcionamiento había invadido Huacho por la facilidad de la comunicación marítima i abundancia de población. El convento franciscano que Raymondi vió "medio arruinado" había sido suprimido i asignadas sus rentas a enseñanza primaria.

Los restos de tres iglesias que Raymondi menciona son: la de San Francisco, la del Hospital i la Parroquial desaparecida. El buen panteón era el cementerio que se hallaba situado al costado del templo parroquial antiguo.

Sirvió más tarde cuando desembarcaron en Huacho las tropas restauradoras, de hospedaje de Gamarra, Buñes, Eléspuru, Torrico i Castilla.

En 1867 a los 31 años de la reunión de la Asamblea, la villa fué vista por Raimondi en un estado desastroso. Dijo así: "Huaura antigua capital de la provincia de Chancay está reducida a ser sólo capital del distrito, habiendo tomado la supremacía la ciudad de Huacho. Huaura fué población de importancia i todavía se puede ver los restos de tres iglesias, un convento medio arruinado, un buen panteón i un hospital, establecimiento que sólo hay en poblaciones grandes. Huaura no tiene aquella antigua importancia i hasta las familias distinguidas han disminuído mucho habiendo emigrado a Huacho".

Después de la instauración del gobierno del Estado Nor-Peruano entra Huaura en un estado de letargo i postración que perdura hasta hoy. La decadencia comenzó al crecer Huacho; en 1821 Huaura fué creado distrito en el Departamento de la Costa i se le reconoció como tal por ley de 2 de Enero de 1,857, luego fué capital de la provincia por decreto de 23 de Enero de 1,866 hasta el 10 de noviembre de 1,874

en que la capital de la provincia fué trasladada a Huacho.

En 1,881 el hecho más saltante fué el respeto del ejército chileno hacia la población que se refugió en la hacienda " El Ingenio " atribuyéndose la consideración de las tropas chilenas a la circunstancia de haber hallado a la entrada del lugar la capilla de la virgen del Carmen, patrona de sus armas.

La histórica casa del Balcón en 1,911 pasó a poder de la Municipalidad de Huaura i en 1,921 al Estado.

Huaura de acuerdo al censo de 1876 tenía:

1 distrito

1 villa

1 caserío

21 haciendas.

La población era de 3,211 habitantes repartida de la siguiente forma:

Población Urbana	Hombres	Mujeres	Población Rural	Hombres	Mujeres	Tot. homb.	Tot. Muj.
888	464	424	2323	2146	177	2610	601

ESTADO ACTUAL DE LA COMUNIDAD.-

Muy poco ha quedado en pie de lo que fué Huaura colonial. Sus casas de paredones blancos i pisos de adoquines son testigos de la gente más o menos distinguida que se albergó en éllas. Cuando lo que es hoy el progresista Huacho, era apenas unos cuantos ranchos diseminados, HUAURA dió siempre la impresión de una ciudad, los españoles parece

que se esmeraron en hacer de élla un pueblo de importancia. Cuentan que por la ribera de su río milenario pasaron los tesoros que eran embarcados por el cerro "Centinela" en los barcos que llegaban de España.

En 1,954 se puede hacer con pequeñas variantes la misma descripción que de Huaura hiciera en 1,839 Córdova Urrutia "es una sola calle con 1 kilómetro de extensión".

Se ingresa a la población por un puente de metal sobre el río Huaura i se tiene a la izquierda la capilla de la Virgen del Carmen. Continuando por la misma calle se llega al local de la Municipalidad en donde está el Balcón, a cuyo frente se levanta la torre que encierra la Campana de la Libertad que tiene delante un busto pequeño de San Martín. Sigue una plaza que lleva el nombre del Protector del Perú i se extiende después la calle pasando por delante del antiguo Hospital de la Iglesia Parroquial del Parque de San Francisco i del primitivo local de la Asamblea Constituyente hasta terminar el pueblo.

El último censo arrojó la siguiente cantidad de habitantes:

Población total	Población Urbana	Población Rural	Hombres	Mujeres
5.831	1,161	4.670	3.447	2.384

El número de familias es de 233 para tomar este dato se consideró a aquellas gentes que pernoctan en una misma vivienda.

La mayoría está entre las haciendas de Chacaca i de Ingenio, pero también caen dentro de su jurisdicción las de Humaya, Vilcahuaura, Açaray, Desagravio, Mazo, Loza i otras menores aparte de la irrigación de San Felipe.

Entre los lugares de mayor importancia ocupan preferente ubicación:

EL BALCON. - Que formó parte de la finca que fuera del dominio del duque de San Carlos. Cuando esta finca pasó a poder del Estado español sirvió de aduana i posteriormente de oficina para la recaudación de rentas reales, más tarde Cuartel i Prefectura, i por último, Palacio de Gobierno al Estado Nor Peruano.

Desde los primeros años de la República fué registrada la finca como propiedad de la Parroquia de Huaura, hasta el año de 1,936 en que el Arzobispado de Lima la donó al Estado quien dispuso su reconstrucción dado el mal estado de conservación en que se hallaba.

Por la Suprema de 20 de noviembre de 1,925 se resolvió comisionar al arquitecto Claudio Sahut para que formulara los proyectos de reconstrucción de la casa histórica sin lograrse el objeto por parte del gobierno.

En 1933 el arquitecto Roberto Haaker, formuló un proyecto de adaptación de la casa histórica a servicio escolar, adaptación que no atentaba contra la clásica fisonomía del recinto. Los proyectos de Sahut i Haaker se archivaron en Fomento sin resultado práctico. Fué en 1,935 cuando se aprobó que el arquitecto Augusto Guzmán procediese a la reconstrucción parcial de la casa i balcón de Huaura.

Más tarde el arquitecto Carlos Luna hizo algunas reparaciones. los trabajos ejecutados consisten en : calzadura de las paredes de mampostería de ladrillo, resane de los paramentos interiores i exteriores de las paredes, cambio de empedrado del zaguán, colocación de pisos de madera corriente en las piezas, arreglo de las gradas de granito del portón, resane de las veredas, colocación de techo artesanal de

pino oregón en el zaguán, con detalles virreynales, viguetas, cambio de portón de entrada de cedro con aprovechamiento de los herrajes i botones decorativos, hechura de 4 puertas de cedro, escalera i barandal con balaustres torneados, dos ventanas interiores, estucado i pintura general del edificio, reforzamiento del Balcón i del piso alto, sustituyendo algunas vigas, viguetas i tableros destruidos i una prolija limpieza i colocación de una capa de aceite de linaza.

EL ANTIGUO HOSPITAL.- Fundado en 1,673 por don Diego de Loza Bravo de Laguna en la amplia casona que le servía de morada. Tres eran sus salas principales: San Juan de Dios, La Calandaria i San Miguel; i aún es posible ver en las paredes que se conservan restos de su antigua pintura, un cuadro de San Miguel Arcángel que se está perdiendo lastimosamente i las rejas de madera de cada una de sus salas, que convergían hacia el altar mayor de la Iglesia Parroquial.

Durante la campaña emancipadora, las tropas de San Martín fueron atendidas en este hospital i más tarde por decreto de 2 de Agosto de 1,836 se creó la Junta de Beneficencia de la villa de Huaura, estableciéndose como una de sus primeras atribuciones la conservación del hospital. Sin embargo en 1,865 fué clausurado por falta de rentas i sus enseres fueron trasladados a Huacho cuya Beneficencia quedó a cargo del local que tiempo después, sirvió para el funcionamiento de un Centro Escolar.

Hoy se encuentra abandonado; con el pretexto de sembrar se ha abierto en su interior algunas zanjas que, en realidad se han excavado con el ánimo de buscar pretendidos tesoros.

EL TEMPLO DE SAN FRANCISCO.- Es la única iglesia colonial de la provincia de Chancay. El terremoto de 1940 la dejó en pésimas condiciones. Por ser monumento histórico nacional declarado así por Ley, se pidió restaurarlo pero 14 años han transcurrido i persiste el abandono, sus altares están vacíos, el púlpito trasladado a otro lugar i ni siquiera se ve las bancas.

CASA HACIENDA "EL INGENIO".- Es así mismo monumento histórico nacional. Sirvió de cuartel para las tropas patriotas i guarda reliquias como el sillón i la mesa de San Martín. Actualmente se encuentra bastante descuidada.

PROYECTOS URBANOS.- Se contempla la apertura de la Avenida 27 de Octubre, cuyos trámites están muy avanzados. Se contempla también la apertura de la Avenida Fumagalli. Se ha pedido el asfaltado de la Plaza San Martín i se gestiona el arreglo de las veredas que la circundan. Dicha plaza en su parte central tiene un Monumento al Generalísimo San Martín donado por la República Argentina el 27 de Noviembre de 1,953. Asimismo se desea reclamar la apertura de dos calles paralelas a la principal, tanto al Este como al Oeste, de la misma, considerándose que el nuevo trazo de la carretera Panamericana que posiblemente pase por las afueras del lugar, daría margen a la formación de una nueva urbanización, lo que en realidad es por ahora problemático porque el alejamiento de la carretera contribuye a su estancamiento.

MEMORIALES.- Animado por los concejales, el vecindario está suscribiendo memoriales dirigidos a los Poderes Ejecutivo i Legislativo en los que se solicita la ejecución de estas importantes obras públicas.

SALUD PUBLICA.- La asistencia médica es muy deficiente, los pobladores tienen que valerse del servicio hospitalario de Huacho, lo que deja mucho que desear de Huaura; sólo se cumple el programa materno infantil de

la Unifef. Todos los días hay reparto de leche a los niños de la localidad.

Faltan puestos de primeros auxilios i médico sanitario. Se cuenta sólo con los servicios de una farmacia.

Puesto que el servicio hospitalario con que se cuenta es el perteneciente al vecino pueblo de Huach~~o~~, daré a continuación datos estadísticos pertenecientes a este lugar, pudiendo adelantar que éste se encuentra bastante avanzado i que la Beneficencia Pública tiene una ~~venta~~ presupuestal de S/. 309,519 al año.

ESTADISTICA DEL SERVICIO HOSPITALARIO CON EL QUE CUENTAN EN EL DISTRITO.

ESTABLECIMIENTOS HOSPITALARIOS DEL ESTADO.-
HOSPITAL OBRERO DE HUACHO.- MOVIMIENTO DE ENFERMOS.- 1950.-

ESTABLECIMIENTOS HOSPITALARIOS DE BENEFICENCIA: HOSPITAL EL CARMEN.-MOVIMIENTO ENFERMOS 1950.

ASISTENCIA PUBLICA.-
PACIENTES ATENDIDOS EN EL AÑO 1950

Existentes al 31 de Diciembre de 1,949.

Existentes al 31 de Diciembre de 1,949

Total de atendidos

<u>Total</u>	<u>Hombres</u>	<u>Mujeres</u>
63	46	17

<u>Total</u>	<u>Hombres</u>	<u>Mujeres</u>
39	22	17

772
Hombres

Ingresados.-

Ingresados.-

501
Mujeres

<u>Total</u>	<u>Hombres</u>	<u>Mujeres</u>
1722	1150	572

<u>Total</u>	<u>Hombres</u>	<u>Mujeres</u>
1586	643	943

211
Peruanos

Egresados.-

Egresados.-

768
Extranjeros

Dados de alta:

Dados de alta:

4
Sin consecuencia grave:

<u>Total</u>	<u>Hombres</u>	<u>Mujeres</u>
1662	1103	559

<u>Total</u>	<u>Hombres</u>	<u>Mujeres</u>
1478	583	895

Fallecidos:

Fallecidos:

715
Hospitalizados
56

<u>Total</u>	<u>Hombres</u>	<u>Mujeres</u>
43	28	12

<u>Total</u>	<u>Hombres</u>	<u>Mujeres</u>
99	50	43

Existentes al 31 de Diciembre de 1950.

Existentes al 31 de Diciembre de 1950.

Muertos

<u>Total</u>	<u>Hombres</u>	<u>Mujeres</u>
83	65	18

<u>Total</u>	<u>Hombres</u>	<u>Mujeres</u>
43	26	22

1

En el aspecto de Salud Pública se puede considerar por pertenecer al valle, las aguas termominerales de Chiuchín que se hallan en una quebrada del distrito de Checras, que tributan sus aguas al río Huaura; estas aguas termales (del Baño i de la Cueva) son muy mentadas i acuden enfermos de distintas partes. En este lugar además de la poza que sirve de baño, existe a unos 250 metros de distancia, una cueva que sirve de baños de vapor.

Las aguas de Chiuchín son termales i sulfurosas, pero el azufre que contienen no se halla combinado al estado de sulfuro, sino que existe en el agua al estado de gas sulfhídrico, de manera que basta hervir el agua para que éste se desprenda totalmente i pierda el olor fétido que tiene en el manantial.

NACIMIENTOS - DEFUNCIONES- MATRIMONIOS.- Publico a continuación las estadísticas de nacimientos, defunciones i matrimonios que me han sido proporcionados por el señor Gavino Grados, Jefe de la Sección de Registros del Estado Civil del Concejo Distrital. Del estudio de estos cuadros se deduce que ha habido un mayor porcentaje de nacimientos, lo que acusa un aumento de la población.

Por ejemplo en el mes de Octubre del año pasado hubo 24 nacimientos, 2 defunciones i 1 matrimonio.

También expongo a la vista el cuadro de las enfermedades habidas en el año para que de esta manera el Ministerio de Salud Pública tome medidas que traten de reducir al mínimo la mortalidad en este distrito. Estos datos son los últimos, corresponden a 1954.

ENERO.-

Bronconeumonía.....	2
Tifoidea.....	1
Dispepsia Tóxica.....	1
Meningitis.....	1

FEBRERO.-

Accidentes.....	2
Bronconeumonía.....	1
Atropsia.....	1
Apendicitis.....	1
Enteritis.....	1
Meningitis.....	1
Distrofia.....	1

MARZO. -

Toxicosis..... 1

ABRIL. -

Enteritis..... 2

Enterocolitis..... 1

Asfixia..... 1

Ancianidad..... 1

Tétano..... 1

MAYO. -

Neoplasio.Riñón..... 1

Bronconeumonía..... 1

Nefritis..... 1

Toxicosis..... 1

JUNIO. -

T. B. C..... 2

Distrofia..... 2

Enteritis..... 1

JULIO. -

Meningitis..... 1

Atropsia..... 1

Cáncer..... 1

AGOSTO. -

Bronconeumonía..... 1

T. B. C..... 1

Asfixia..... 1

Enteritis..... 1

Toxicosis..... 1

SETIEMBRE. -

Neoplasia del útero..... 1

OCTUBRE. -

Fiebre perniciososa..... 1

Gastro enteritis..... 1

MATRIMONIOS.- NACIMIENTOS.-I DEFUNCIONES CORRESPONDIENTES AL AÑO 1954

NACIMIENTOS

<u>MESES.</u> -	<u>NATU</u> <u>RALES</u>	<u>LEGI-</u> <u>TIMOS</u>	<u>ILEGI-</u> <u>TIMOS</u>	<u>POBLACION</u>	<u>HOMBRES</u>	<u>MUJERES</u>
Enero		6	12	Huaura	6	12
Febrero		7	9	"	8	8
Marzo		10	13	"	13	10
Abril		8	16	"	14	10
Mayo		9	18	"	17	10
Junio		15	22	"	16	21
Julio		8	15	"	14	9
Agosto		22	10	"	18	14
Setiembre		10	15	"	11	14
Octubre		13	11	"	9	15
Noviembre		"
Diciembre		"

DEFUNCIONES

<u>MESES</u>	<u>POBLACION</u>	<u>HACIENDAS</u>	<u>CIUDAD</u>	<u>HOMBRES</u>	<u>MUJERES</u>
Enero	1	4	-	2	3
Febrero	2	6	-	6	2
Marzo	-	1	-	1	-
Abril	2	4	-	4	2
Mayo	1	3	-	2	2
Junio	1	4	-	3	2
Julio	2	1	-	2	1
Agosto	3	2	-	2	3
Setiembre	1	-	-	-	1
Octubre	1	1	-	1	1
Noviembre	-	-	-	-	-
Diciembre	-	-	-	-	-

MATRIMONIOS

Enero	Matrimonio en las	primeras nupcias.....	8
Febrero	" " "	" " ".....	7
Marzo	" " "	" " ".....	2
Abril	" " "	" " ".....	5
Mayo	" " "	" " ".....	2
Junio	" " "	" " ".....	3
Julio	" " "	" " ".....	7
Agosto	" " "	" " ".....	2
Setiembre	" " "	" " ".....	3
Octubre	" " "	" " ".....	1

Demografía

Se estima en 25 el promedio mensual de nacimientos, i en 4 el de matrimonios. En cuanto a las defunciones hay meses que no se registra alguna.

EDUCACION PUBLICA.-

En tesis general se puede afirmar que la Instrucción en la provincia se desenvuelve satisfactoriamente i que de año en año el incremento en cuanto a alumnado se refiere es notable.

En cuanto a Húauro la instrucción es deficiente por falta de locales i control por parte de la Dirección de Instrucción.

Funcionan dos centros escolares: el de varones en un local apropiado de estructura moderna i tiene seis salones de los cuales funcionan cuatro, tiene un alumnado formado por 215 niños los cuales reciben instrucción de 4 preceptores. El Director es uno de los preceptores que hace las veces de tal; hay desde Transición hasta quinto de primaria estando segundo con tercero i cuarto con quinto, en un mismo salón. El centro escolar de niñas funciona en una casa adaptada

a local escolar. Tiene cuatro salones, estando Segundo i Tercero juntos al igual que Cuarto i Quinto; tiene un alumnado formado de 165 niñas. Las aulas están dirigidas por cuatro profesoras nomalistas i una profesora de labores.

Además funciona una escuela particular, la cual realiza su labor en una especie de "garaje" con piso de tierra, esta escuela es mixta i tiene 24 alumnos dirigidos por una profesora.

Calculando la población del distrito en 5,831, vemos que su población escolar asciende a 404 niños, siendo pues su porcentaje de 9% que es algo bajo; pudiendo decirse que son muy pocos los que no concurren a escuela alguna sobre todo los niños de las haciendas. Múltiples factores intervienen en la escasa densidad de la asistencia escolar, la deficiencia de locales i mobiliario de un lado i la inercia de los padres de familia por otro. Por uno u otro camino urge construir locales espaciosos e higiénicos i dotados de mobiliario en cantidad suficiente. De otro modo es imposible exigir obligatoria i forzosamente la concurrencia a las escuelas. En este caso los esfuerzos de las autoridades deben dirigirse a conseguir la puntual asistencia de los que en ella se inscriban. Con todo el promedio de asistencia alcanza a buen porcentaje en porporción a su medio.

La enseñanza que se proporciona en los planteles de enseñanza no ^{es} del todo uniforme. La metodología nueva, la enseñanza atrayente i con eficacia educadora no ha penetrado en estas escuelas. Muchos maestros viven apurados económicamente i aferrados a la enseñanza memorista i libresca. Es necesario continuar la cruzada contra el memorismo i la rutina de nuestra escuela primaria. La enseñanza que se

prodiga en estos centros es todavía excesivamente teórica i académica distanciada de la vida i verdaderas necesidades de su lugar. El personal docente lo componen casi en su totalidad preceptores diplomados, muchas veces ellos son elementos progresivos. La mayoría de estos maestros están poseídos de un alto espíritu de disciplina. La enseñanza que se suministra en las escuelas es de acuerdo con el Plan de Educación contenidos en el Reglamento Actual.

La educación física hasta hace poco se desempeñaba correctamente dentro de la estrechez de sus recursos, pero en el mes de mayo el Ministerio de Educación canceló al profesor existente.

La carencia de apropiados caminos i de campos deportivos, sobre todo, es dificultad poco menos que insalvable. Sería de desear que la Municipalidad done el terreno para intensificar la educación física de los escolares. El trabajo manual se ha practicado con interés. Todas las escuelas han exhibido al fin de año, los trabajos hechos por los alumnos i en todos ellos se advierten tendencias prácticas i utilitarias.

Este aspecto de la educación escolar debería ser ampliado i establecerse pequeños talleres en el centro escolar de varones, huertos o pequeñas granjas en los planteles de la campiña i dedicando a las Artes Domésticas en la escuela para mujeres igual interés que a la educación intelectual.

En terreno cedido por el Municipio i con dinero proporcionado por los señores Manuel Fumagalli, Salvador i Pedro de las Casas, se ha construido la moderna Escuela cuya construcción es de adobe, sus techos de eternit i su suelo de losetas que lleva el nombre de San Martín en la que funciona el Centro Escolar para Varones.

El Centro Escolar para niñas como dije líneas antes funciona en un local arrendado e inaparente para el cumplimiento de su misión. La Municipalidad ha donado terreno para la construcción de un nuevo edificio, el Ministerio de Educación como siempre, no resuelve lo necesario para que empiece la obra.

A mi parecer se ha e imprescindible dotar a Huaua de una escuela agropecuaria ya que sus habitantes en su mayoría son agricultores.

A continuación, una estadística escolar de la villa de acuerdo al último censo:

<u>POBLACION ESCOLAR</u> <u>DE 6 - 14 ANOS</u>	<u>CONS INSTRUCCION</u>	<u>SIN INSTRUCCION</u>	<u>TOTAL</u>
HOMBRES.....	365	210	575
MUJERES.....	329	188	517

<u>POBLACION DE EDAD</u> <u>POST-ESCOLAR 15</u> <u>O MAS ANOS.-</u>	<u>CONS INSTRUCCION</u>	<u>SIN INSTRUCCION</u>	<u>TOTAL</u>
HOMBRES.....	1820	584	2,404
MUJERES.....	764	666	1,430

VISITANTES AL MUSEO CASA HISTORICA DE SAN MARTIN

<u>Homb.-</u>	<u>Muj.-</u>	<u>Ene.-</u>	<u>Feb.-</u>	<u>Marz.-</u>	<u>Abr.-</u>	<u>May.-</u>	<u>Jun.-</u>	<u>Jul.-</u>	<u>Agos.-</u>	<u>Set.-</u>	<u>Oct.-</u>	<u>Nov.-</u>	<u>Dic.-</u>
95	58	1	-	-	4	13	5	4	55	11	28	7	25
<u>TOTAL.....</u>													<u>153.</u>

DEPORTES.- Desde 1,914 se nota entre el elemento joven de la localidad una gran afición por el Foot-Ball; afición que en los últimos años se ha intensificado notablemente.

Existen los siguientes clubs: Sport Victoria - Sport Sucre - Sport San Martín- Sport José Gálvez- Sport Salinas- Sport Porteño

Sport Jorge Chávez - Centro Social Deportivo.

Este último cuadro citado tiene un moderno local social i tiene una biblioteca que constituye un verdadero aporte social para la localidad.

En la cancha de tierra que se conoce como "Estadio" practican este deporte los clubs arriba citados.

A S P E C T O E C O N O M I C OVALOR DE LA TIERRA.-

Los factores que determinan el valor de la tierra, sabemos que son: a) Condiciones agrícolas de la tierra que determinan su productividad; b) Condiciones económicas de ella, que facilitan su explotación i transporte de sus productos; c) Condiciones económicas generales del país, entre las cuales podemos considerar: 1º) el valor comercial de los productos susceptibles de obtenerse de ella; 2º) la población del lugar cuyo aumento requiere producción mayor; 3º) el aumento de la riqueza privada en el país i la orientación que ella toma en su inversión, tratando de que esta orientación sea hacia la propiedad rural i urbana; 4º) El perfeccionamiento de los métodos de trabajo agrícola por la aplicación de los principios científicos, al aumentar los rendimientos del suelo i reducir el precio de la producción.

Es el conjunto de estas causas, inherentes unas a la tierra misma i propias otras de la situación económica del país, lo que determina el valor de la tierra rural.

El arancel de áreas urbanas era el siguiente en el año 1,935:

Calles de Sur á Norte.-

San Martín.- Es la única i principal de la población. A partir del Puente a la Plaza S/. 3.00.- La Plaza a San Francisco S/. 4.00.- San Francisco a Sucre (Camino Chacaca) S/. 3.00.- Sucre a Avenida Ingenio S/. 2.00.- Avenida Ingenio a Salida Mazo S/. 1.00.

Calles de Este á Oeste.-

Balcón.- Entre la Plaza i Caminos al Valle S/. 2.00 esto en cuanto a la parte urbana, la rústica S/. 1.00

Sucre.- Entre San Martín i Caminos á Chacaca S/. 1.00

Bolívar.- Entre San Martín i Camino al Valle S/. 1.00, sólo la parte urbana i la rústica S/. 0.50.

Avenida Ingenio.- La parte urbana entre San Martín a cinco metros, S/. 1.00 .- Más adelante S/. 0.50.

Plaza Principal.- Lado Norte S/. 5.00.- Lado Este: S/. 5.00.- Lado Sur S/. 3.00.- Lado Oeste S/. 4.00.-

Actualmente es bastante alto el arancel de áreas urbanas pero no se sabe cuál es éste pues existe cierta negligencia por parte del Municipio.

ACTIVIDADES AGRICOLAS.-

Huaura se vé cubierta por unas amplias extensiones de tierras cubiertas de vegetación exuberante, matizadas de trecho en trecho por pequeñas poblaciones campesinas en su mayoría comunidades indígenas, dueños de pequeñas propiedades rurales. Socialmente constituyen los grupos agrarios amenazados por la absorción de latifundios.

Las parcelas de estas pequeñas propiedades están dedicadas casi exclusivamente al cultivo de árboles frutales, vides i hortalizas. Las condiciones favorables del clima i del suelo, la abundancia de aguas de irrigación, la proximidad a centros urbanos importantes i las facilidades de comunicación con otros valles i Lima, da a este cultivo un carácter de industria con su mercado negro para la venta.

Los árboles de toda clase de frutas, entre las que tienen preferencia los naranjos, los ciruelos, los olivos, los plátanos; se cultiva también la uva. Dentro de esta área hay que considerar también los terrenos dedicados a las plantaciones de yucas, camotes i hortalizas. Comprendiendo esta parta denominada " campiña" i las diferentes haciendas, el área de cultivo que se estima en 18,630 Hectáreas.

ALGODON.- El algodón constituye por ahora la producción principal del valle, entre las grandes plantaciones se encuentran las de Rontoy la cual tiene 185 fanegadas de terreno dedicados únicamente al cultivo del algodón, las de Desagravio, Acaray, Vilcahuaura, Caldera, Humaya, El Carmen, San Miguel, Quípico, Casablanca, Loza i Mazo. Las tierras de toda esta zona que son de un elevado valor agrícola, están irrigadas por las aguas del río Huaura. Las variedades de algodón que se cultiva son: Tangüis, Mitafifi, Egipto i Sakellardie. El promedio de producción del valle es de 4'777,560 Kgs de algodón i 7'267,238 Kgs. de semilla.

Está entre los principales valles productores de algodón como se puede ver por la siguiente clasificación en orden de producción:

Ica-Palpa-Nazca.....	299,300	Quintales
Lima-Lurín-Pachamac.....	203,703	"
Huaura- Sayán.....	134,722	"
Piura-Chira.....	133,374	"

AZUCAR.- La caña de azúcar que se cultiva en el valle pertenece principalmente a la variedad conocida como "Caña de India" que es suave i de fácil trituración, la plantación está equipada para la molienda cono tando con el " Ingenio Central".

En 1933 la cantidad de azúcar exportada por el puerto de Huacho llega-

ba a la cantidad de 310,500 Kgs de granulada por valor de S/.30,542 i 5,750 Kgs. de moscabada por valor de S/. 4,443. Gran parte de esta producción pertenecía al valle de Huaura.

Huaura ocupa el quinto lugar entre los productores azucareros: Chicama - Lambayeque - Santa Catalina - Carabayllo - Huaura - Sayán-Saña - Cañete- Pativilca - Nepeña - Supe, etc.

PRODUCCION DE AZUCAR I RENDIMIENTO.-(1,948)

Regiones.-	Area Sembrada Ha.	Producción Ton.Met.	Rendimiento por Ha. sembrda.-T.M.
Dep. Piura	367	2,598	7 - 079
Dep. Lambayeque	17,100	149,090	8 - 718
Chicama	23,824	246,140	11 - 087
Valle Nepeña	1,483	14,613	9 - 954
Pativilca	4,297	30,083	7 - 000
Huaura	565	3,349	5 - 927
Tambo	1,114	7,990	7 - 172
Otras regiones	---	25,997	-----

TRIGO.- El valle también tiene producción de trigo i para muestra tenemos a continuación los lugares que indican los índices más altos por hectárea:

Arequipa.....	3,057	Kilogramos
Moquegua.....	1,767	"
Chancay.....	1,724	"
Cañete.....	1,600	"
Aija.....	1,520	"
Islay.....	1,505	"

A continuación hablaré sobre la irrigación de " La Esperanza " que a pesar de no corresponder al valle de Huaura pertenece al valle de Chancay i es un ejemplo para el mejoramiento de las tierras.

LA IRRIGACION DE " LA ESPERANZA ".-Entre las obras de irrigación que se destacan, es sin duda alguna " La Esperanza " una de aquellas que ofrece excepcionales características de iniciativa, técnica i porvenir, que

la distinguen de las otras que en el país se han realizado bajo mejores auspicios, con mayores gastos i talvez, sin ofrecer las perspectivas que esta obra ofrece, precisamente por lo que con ella hayde plan bien meditado, de estudios técnicos i hasta de sacrificio personal. Fué ejecutada esta obra por el ingeniero Antonio Graña.

En su plan de irrigación, el ingeniero Graña ha tenido como finalidad primordial la distribución de las tierras en pequeños lotes que pueden ser adquiridos por modestos agricultores. Ha querido estimular la pequeña propiedad en un centro agrícola accesible a la conquista por el esfuerzo i la voluntad. El Estado que más tarde adquirió "La Esperanza" realizó por su parte el aparciamiento de tierras i la convirtió en una zona de producción agrícola bastante buena.

Me ocuparé en síntesis de la obra que tuvo la excepcional característica de ser una obra producto de la iniciativa privada.

Al Noroeste del río Chancay, desde el extenso valle que riegan sus aguas se extendía una enorme faja de tierra desolada, cuya anchura era mayor de 60 kilómetros, limitada por el inmediato valle de Huaura. Esa enorme zona desierta, sin ninguna manifestación de vida, separaba estos dos valles. Los viajeros la denominaban " La Pampa ".

Sin embargo, tan inmensa extensión de tierra improductiva considerada como una enorme pampa de arena, era apta para la conquista agrícola. Los estudios geológicos demostraron que eran éstas " tierras en formación " a las que sólo le hacía falta el agua indispensable para fecundizar. Se trataba de uno de los problemas de irrigación de nuestra costa que el ingeniero Graña llevó a efecto.

El río Chancay como todos los ríos de la Costa, no cuentan

todo el año con el mismo caudal de agua. De Diciembre a Julio sus aguas son abundantes i exceden las necesidades del valle, no ocurre lo mismo en los meses de agosto a noviembre en que su decrecimiento es tan notable que no abastece ampliamente estas necesidades. Al llevarse a efecto la irrigación de " La Esperanza " era indispensable tener en cuenta esta circunstancia. El problema no estaba resuelto con sólo conducir las aguas del río Chancay a la pampa a través de canales o túneles, la pampa tendría agua abundante durante 8 meses i el resto del año el problema quedaba en pie. Se necesitaba agua en los 12 meses , sin comprometer la dotación del valle. Tal era el problema por resolver que fué solucionado represando las aguas que las lluvias acumulan en las lagunas que forman los mismos cerros de la cordillera, que es donde el río Chancay nace. Fué ésta la base misma de la irrigación de " La Esperanza " , la creación de una fuente acuifera propia que le permitía desarrollar un plan de cultivo independiente.

Sobre las tierras del noroeste de Chancay una milagrosa transformación se produjo. Anchas avenidas conducen a los campos conquistados al cultivo de pastos inmensos que alimenta a numeroso ganado, grandes sembríos de algodón, maizales i otros cultivos.

POSIBILIDADES DE IRRIGACION.- En la actualidad se encuentra en desarrollo una extensión de 4,50⁰ hectáreas que se denomina el distrito "Agrícola de San Felipe". Sus terrenos de cultivo se encuentran en la actualidad en formación porque hace tres años eran completamente ereseos, se espera que dentro de poco se encuentren en plena producción.

Dicha irrigación es alimentada por un canal revestido de 28 kilómetros de longitud i con capacidad para 5,000 litros por segundo

El canal principal de San Felipe se deriva del cauce del río Huaura por su orilla derecha, a 15 kilómetros al este de la ciudad de Huacho.

Existen en plena construcción las obras de lo que va a ser la irrigación de "Santa Rosa" para habilitar 5,000 hectáreas de extensión.

Las tierras por irrigar se encuentran en las pampas de Visquira. La futura derivación del canal se hará a 6 kilómetros aguas arriba de Sayán en el cauce del río Huaura i por su margen izquierda. En la actualidad hay varias irrigaciones: La Pampa de las Animas que posee una extensión de 5,000 hectáreas, la de Mirahuas en Rontoy; la de las pampas de Mazo ya en pleno cultivo; las de El Otoño, Primavera i Miramar. Se hacen estudios para irrigar las pampas de Medio Mundo.

El total de hectáreas irrigadas por los ríos Huaura, Sayán i Huacho es de 15,320.20.

El río Huaura es el que mantiene en gran parte el florecimiento agrícola del valle, i lo recorre en toda su extensión.

PRINCIPALES CARACTERISTICAS DEL RIO HUAURA ENTRE EL MES DE ENERO A DICIEMBRE.- PROMEDIO DE 1940 - 1950

Meses.-	Descarga en m ³			Masa total descargada m ³
	Máxima	Mínima	Media	
Enero	36,973	13,818	28,888	77'374,051
Febrero	68,857	27,276	45,797	110'793,484
Marzo	69,142	26,579	38,586	163'350,470
Abril	40,000	32,000	36,000	93'653,000
Mayo	37,000	14,000	21,000	55'407,000
Junio	14,000	11,000	13,000	33'601,000
Julio	12,528	11,144	11,646	51'193,000
Agosto	11,503	9,964	10,437	23'956,448
Setiembre	10,390	9,984	10,179	26'335,782
Octubre	12,113	10,140	10,905	29'208,297
Noviemb.	17,135	10,723	13,903	37'238,486
Diciembre	69,790	18,583	39,595	110'372,198

PRINCIPALES CARACTERISTICAS DEL RIO HUAURA. - DESCARGAS ENTRE
1940 -- 1950

<u>Años.-</u>	<u>Descargas en m³</u>		<u>Media.-</u>	<u>Masa total descargada en el año en m³</u>
	<u>Máximo.-</u>	<u>Mínimo</u>		
1940	131,269	9,123	31,596	1,004'592,012
1941	215,625	12,936	31,776	999'586,366
1942	101,790	12,608	27,128	851'986,594
1943	36,000	-----	5,531	174'952,399
1944	109,430	9,508	29,198	920'796,677
1945	94,320	10,980	25,799	815'593,722
1946	144,916	10,716	39,216	1,129'301,011
1947	109,430	11,200	27,330	561'730,229
1948	73,999	9,280	49,260	906'183,873
1949	99,530	9,234	26,277	828'686,562
1950	69,790	9,964	23,328	796'533,935

AREAS CULTIVADAS.-

Areas cultivadas Valle de Chancay.-

<u>Fundos.-</u>	<u>Hectáreas</u>
Campiña de Chancay	60
Chacarilla	120
Torre Blanca	480
Galiano	150
Galera	60
Laura	720
Chancayllo	840
Esquivel	1,050
Retes	1,200
Junan	210
La Huaca	900
Jesús del Valle	915
Campiña Huaral	60
Huando	900
Palpa	2,100
Huayán	120
Cuyo	450
Caqui	420
Miraflores	240
San José	120
Aucallama	60
Boza	900
Pasamayo	720
Salinas	180
Gallegos	78
Santo Domingo	75
Hornillos	180
Quipampa	120

Areas cultivadas valle de Huanra

<u>Fundos.º</u>	<u>Hectáreas</u>
Campiña de Huacho	3,600
Ingenio	660
Desamparados	360
Cantarilla	119
Acaray	378
Capellania	132
Rontoy	360
Loza	540
Muralla	90
Casino de Loza	36
Quinta	24
Pacayal	240
Mazo	360
Chacarilla	240
Chacaca	900
Vigueta	150
Ruquia	240
Vilcahuaura	1,200
Calderas	210
Humaya	1,200
Quípico	1,350
Andahuasi	660
Sayán i otros	510

GUANO.- Las tierras del valle son buenas en parte por poseer guano propio; al S.W de la punta de Salinas se despliega un cordón de islas e islotes conocidos con los nombres de Tampillo-Cigueta - Bravo y Quitacalzones; Mallorca i Pelado, Hormigas de Tierra i más al sur, Pescadores i Solitario, los islotes de Pescadores son en número de 10. A continuación la cantidad de guano extraído para la agricultura nacional.

En toneladas métricas 1946 - 1950

<u>Procedencia</u>	1940	1947	1948	1949	1950
<u>Grupo Huaura</u>	5711	--	10,021	8,058	7,875
<u>Punta Chancay</u>	---	--	2,054	731	----

ACTIVIDADES COMERCIALES.-

Al comienzo del siglo el transporte obligado de mercaderías i correos que iban al centro seguían la ruta de Quípico, Sayán, Oyón i Cerro de Pasco. Donde actualmente se encuentra el puerto de Huacho, existía un viejo embarcadero i las chalanas eran las embarcaciones que llevaban al Callao su pequeño comercio.

La construcción del ferrocarril fué un golpe decisivo que favoreció al comercio de todas estas regiones i en especial de Huaura. No obstante, Huaura de tener un puerto como Huacho, el ferrocarril le ofrecía sobre el tráfico marítimo la ventaja de eliminar intermedios i gabelas que existen en los puertos como: agencias, muellaje, lanchaje, dársena, etc, i los trasbordos como ser del muelle a la lancha i de la lancha al vapor i lo mismo al desembarcar, además el ferrocarril de simplificar todo esto aceleraba el transporte de mercaderías.

El ferrocarril aumentó el valor de las propiedades, tanto rústicas como urbanas i por su tráfico constante dió nacimiento a nuevas industrias en el que lógicamente se empleó elemento de la región.

Por los puertos de Huacho i Chancay es por donde se efectúa el comercio de Huaura con las provincias i la Capital, estos puertos tienen un movimiento comercial bastante grande como lo podemos ver por los siguientes datos.

Tiene movimiento de exportación, las importaciones son casi nulas pero en el comercio de cabotaje hay los dos movimientos.

COMERCIO DE EXPORTACION.-

E n t r a d a

Puerto.-	T o t a l		Nacionales		Extranjeras	
	Nº	Tonelaje	Nº	Tonelaje	Nº	Tonelaje
Huacho	126	296,338	59	39,702	67	256,636
Chancay	27	6,374	26	6,262	1	112

S a l i d a

Puerto.-	T o t a l		Nacionales		Extranjeras	
	Nº	Tonelaje	Nº	Tonelaje	Nº	Tonelaje
Huacho	123	296,121	56	39,485	67	256,636
Chancay	29	6,422	28	6,310	1	112

COMERCIO DE CABOTAJE (Toneladas métricas)

Puerto.-	Total.-	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ag.	Set.	Oct.	Nov.	Dcb.
Huaura (Z.G) Zona gu- nera.	7,223	--	--	--	216	3894	1018	144	--	--	--	--	--

COMERCIO DE CABOTAJE (En soles oro)

Puerto.-	Total.-	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May	Jun.	Jul	Ag.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.
Huaura (Z.G) Zona Gua- nera	1'129,748	-	-	-	290,286	663,066	167,756	8,640	-	-	-	-	-

COMERCIO DE CABOTAJE.-

Puerto.-	Cantidad en T.M.-			Valor en soles oro		
	1949	1948	1947	1949	1948	1947
Huaura (Z.G)	8,064	9,631	--	809,329	935,700	---
Huacho	7,725	8,082	7,082	1'388,270	1'627,708	851,165

COMERCIO DE CABOTAJE POR PUERTOS DE DESTINO.-

Puerto.-	Cantidad en T.M.-			Valor en soles oro		
	1949	1948	1947	1949	1948	1947
Huaura (Z.G)	26	43	-	105,124	130,800	--
Huacho	11,889	11,219	10,769	1'558,570	3'315,555	1'800,016

Los pequeños agricultores de Huaura hacen sus préstamos a los bancos agrícolas de Huacho i de Chancay los cuales tienen una actividad bastante grande como podemos constatar por los siguientes datos estadísticos:

BANCO AGRICOLA.-PRESTAMOS.-PEQUEÑA AGRICULTURA I PECUARIOS.-
CAMPANA 1,949.-1,950 (soles oro).-

Valles.-	Préstamos		Clasificación				
	Número	Valor	Algodón	Arroz	Otros Product	Pecuar.	Varios
Huacho	67	176,950	144,758	--	32,192	--	--
Chancay	236	1'181,840	1'021,990	--	159,850	--	--

IMPORTACION POR ADUANAS.- RESGUARDOS AEREOS I OFICINAS POSTALES.-

Aduana.-	Agosto.-		Acumulativo de Enero a Agosto 1953	
	Cantidad T.M.	Valor en So/.	Cantidad T.M.	Valor en So/.

Aduana.-	Setiembre.-		Acumulativo de Enero a Setiembre 1953	
	Cantidad (T.M.)	Valor So/.	Cantidad(T.M)	Valor en So/.
Huacho	861	1'455,300	3,346	5'905,394

EXPORTACION POR ADUANA.- RESGUARDOS AEREOS I OFICINAS POSTALES.-

Aduana.-	Agosto		Acumulativo Enero-Agosto 1953	
	Cantidad.T.M.	Valor So/.	Cantidad T.M.	Valor So/.
Huacho	3,266	34'279,268	17,569	175'507,283

Aduana.-	Setiembre		Acumulativo Enero-Setiembre 1953	
	Cantidad.T.M.	Valor So/.	Cantidad T.M.	Valor So/.
Huacho	2,896	11'187,964	20,465	186'695,247

EXPORTACION DEL PUERTO DE HUACHO.-

<u>Año.-</u>	<u>Cantidad en T.M.</u>	<u>Valor en So/.</u>
1945	10,382	19,061
1946	23,867	60,905
1947	7,871	28,847
1948	13,930	53,104
1949	10,401	84,891

EXPORTACION DE HUACHO EN JUNIO DE 1952.-Datos de la Aduana del Callao.

<u>Nº de bultos.-</u>	<u>Artículo.-</u>	<u>Peso Bruto.-</u>	<u>Peso Neto.-</u>	<u>Valor Comercial</u>
289	Algodón	73,645	72,363	1'022,485,12
645	"	169,315	166,775	2'342,236,41
212	"	57,599	56,735	795,149.92
267	"	69,474	68,432	740,047.00
199	"	45,736	45,051	695,220.10
200	"	49,490	48,747	667,033.20
50	"	13,898	13,689	190,335,60
395	"	102,421	100,885	1'395,372,38
916	"	253,804	249,997	3'568,798,51
199	"	50,756	49,995	660,175,00

NAVES ENTRADAS I SALIDAS POR EL PUERTO DE HUACHO EN 1949.-

<u>Entradas.-</u>	<u>Número de barcos.....</u>	<u>Salidas.-</u>	<u>Número de barcos....</u>
	137		141
Nacionales	78	Nacionales.....	82
Extranjeros	59	Extranjeros.....	59
Tonelaje total: ...	308,903	Tonelaje Total:	302,058
Tonelaje Nacional:	77,608	Tonelaje naciol:	70,763
" Extranj.:	231,295	" Extran:	231,295

ACTIVIDADES INDUSTRIALES.-

La actividad industrial de la villa está representada por la Curtiembre Victoria S.A. que dá ocupación a más de 40 obreros que trabajan la moderna maquinaria de esta empresa. La fábrica de aguas gaseosas que posee un moderno local también ofrece trabajo a muchos pobladores.

La pesca constituye actuãmente una fuente industrial de primer orden, encontrãndose el valle en una regi3n que está calificada entre las mayores productoras de pescado del pa3s.

A continuaci3n doy una pequeãa lista de los puertos i caletas que recogen más de un mill3n de kilos de pescado (1947).

Callao.....	10'602,953	kilos
Ilo	3'898,118	"
Paita	2'469,943	"
Sechura.....	2'118,197	"
Pucusana	1'247,083	"
Chancay.....	1'115,917	"
Supe.....	1'074,671	"

Según el Anuario Estadístico del Perú la cantidad de pescado que se recogió en ese año fué de 30'778,220 kilos.

LA PESCA. (toneladas métricas)

Lugar	Total	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ags	Set	Oct	Nov	Dic
Vigüeta	216	33	15	9	15	13	21	22	20	78	14	15	21
Carguín	1685	87	61	76	193	93	73	78	84	160	146	321	313

Si se toma en cuenta las industrias accesorias del algod3n, como las industrias de semillas i aceites, se puede decir sin exageraci3n que la mitad de la poblaci3n vive del algod3n.

Existe una pequeñísima industria de licores hecha por un licorista afamado don Américo Verano. el cual ha traído una técnica de

Europa bastante depurada.

SERVICIOS PUBLICOS.-

Para hablar de los servicios públicos veamos primeramente el "Presupuesto Municipal". Seis años desde 1948, ha permanecido este Municipio sin presupuesto. El último que se confeccionó acusó un total de So/. 23,000 i luego en forma curiosa las rentas decrecieron hasta llegar a S/. 15,000. Conseguido permiso del Provincial de Chancay se trabaja activamente en la elaboración del nuevo Presupuesto que se estima pasará de So/1 60,000 con cuya suma será posible afrontar algunas de las más urgentes necesidades del vecindario.

Las principales rentas están dadas por los remates de los mercados de Vilcahuaura i otras pequeñas poblaciones, así como la extracción de materiales de construcción del río Huaura. Por compensación de rodaje percibe al año la cantidad de 2,952 soles oro.

No se le entrega al Concejo suma alguna por concepto de impuestos a la gasolina.

La situación económica del distrito es bastante precaria pues prácticamente se encuentra en un abandono por parte de la provincia que tiene una buena renta.

A continuación doy una comparación entre los concejos de Lima i Chancay en 1950 para dar una idea de la situación bastante buena de esta provincia.

CONCEJOS.- LIMA.-

Ingresos-

Total	Rentas	Arbitrios	Multas	Diversos
23'469286	2'841,953	15'772,728	2',043,509	2811096
<u>Egresos</u>				
Total-Administ	Obras	Servicios	Subvenc.	Divers.
23'469286	5'984477	144265	8'579060	806,556 7'954,928

))))-----

CONCEJOS.-CHANCA Y.-

Ingresos

Total	Rentas.-	Arbitrios.-	Multas.-	Diversos
1'068,196	338,960	612,995	8,800	107,441

Egresos

Total	Administ	Obras	Servicios	Subvenc.	Diversos.
1'068196	262,730	474,017	246,946	12,930	7,573

TELEFONOS.-La Centralinterna del pueblo atiende la comunicación con los escasos aparatos particulares. El precio mensual por este servicio es de So/. 23.00 .

AGUA POTABLE.- Existe un proyecto para dar de agua potable a esta villa así como un proyecto de desagüe; la ley 6003 creó un impuesto a los alcoholes de la provincia con destino a la provisión de este servicio a los distritos de Chancay i sin embargo hasta ahora no se hace nada al respecto. En el Ministerio de Fomento existe estudios realizados en 1941 que sería preciso reactualizar. El agua es extraída de cuatro pozos ubicados en distintos puntos del pueblo. Ultimamente se han reparado los pozos i se les ha colocado equipo de bombeo a los tres restantes pues el año pasado se colocó por primera vez un equipo de bombeo en el pozo situado en la Plaza de Armas.

La carga de agua que comprende dos latas llenas se vende a So/. 0.40 i So/. 50.

LUZ ELECTRICA.- El servicio es sumamente deficiente porque depende de la Compañía que provee de energía a Huacho. Se abona So/. 6.80 por foco de luz eléctrica en las casas-habitación i las casas comerciales constan de medidor de **Kilowatts** pagándose por Kilowatts So/. 0.50.

MERCADO DE ABASTOS.- El pueblo perdió su Mercado de Abastos a consecuencia de un juicio que le siguió al Concejo don Emilio Reyes propietario de una empresa de Transportes. Actualmente, dicho "mercado" está destinado a la reparación de los vehículos de la citada empresa. Existe un pro-

yecto para construir un local moderno que haga de mercado.

BAJA POLICIA.- La función de recolección de basuras de la población se hace con vehículos de tracción a sangre que tiene un cajón con una capacidad de 5 m³

CEMENTERIO.- Es clamoroso el estado del cementerio. Dentro de sus estrechos límites ya no cabe prácticamente depositar más cadáveres. En algunas ocasiones se ha visto que para enterrar un difunto se han visto precisados a desenterrar a otro más antiguo.

SERVICIO DE CORREOS.- Por las deficiencias que presenta, ostenta impropiamente el título de "servicio". Funciona en casa particular i no se hace reparto a domicilio.

SERVICIO DE TRANSPORTE.- El transporte entre la villa i sus haciendas se hace en unos omnibuses cuyo valor es de So/. 0.60. También hay un servicio entre Huacho i la villa por un valor igual.

SUELDOS I SALARIOS.- Los sueldos aquí en la región tienen bastante fluctuación, el horario de trabajo como en Lima, es de 8 horas; el sueldo mínimo básico para un obrero es de S/. 10.00

Actualmente se puede hacer una estimación de los sueldos de la siguiente manera, esto claro está es para los obreros:

Peón.....	So/.	12	por	8	horas	S/.	1.5	p/h
Operario....		18	"	"	"		2.25	p/h
Maestro de Obra..		30	"	"	"		3.75	p/h
Guardián.....		20	"	"	"		2.50	p/h

VALOR DE LA CONSTRUCCION I DE LOS MATERIALES.- En la villa de Huaura la vivienda típica es de adobe, con cimientos i sobrecimientos de piedra armada, sus muros son de adobe, sus techos de madera cubiertos con torta de tierra.

En las construcciones modernas se emplea el material usado en Lima cuyo precio es bastante mayor que la vivienda antigua i alcanza

un valor casi como el de Lima pues en el alquiler una casa de tres habitaciones con su cocina cuesta entre S/. 100.00 i S/. 200.00. La construcción moderna es de ladrillo con techos de eternit.

La calle San Martín cuyo largo es de 1 kilómetro está pavimentada con asfalto i a sus costados tiene veredas de cemento.

El precio de los materiales de construcción es:

El adobe tiene un tamaño natural de 30 x 23 x 42 cms. i también hay de 23 x 40 x 8 cms, siendo su precio de S/. 120.00 millar, el asentado por millar cuesta de S/. 25 á S/. 30.

La arena de río es de muy buena calidad, se vende por camionadas, simples o volquete, i su valor es entre S/. 30 i S/. 50.

El hormigón que se encuentra mezclado se llama ripio, su proporción es de 8 de cascajo por 5 de arena. Este material que generalmente es de muy buena calidad cuesta entre S/. 75. i S/. 80. el metro cúbico.

La caña brava muy usada aquí en el pueblo se vende por millar i hay de varias clases, la caña de segunda cuesta S/. 600.; la caña llamada para construcción cuesta S/. 800 i la llamada caña de techo cuesta entre S/. 1000. i S/. 1,200.

El cemento se vende por bolsas que pesan 1 quintal i su valor es de S/. 15.95.

La cal se vende por saco de 3 arrobas i su precio es de S/. 8.

El yeso se hace traer de Lima para cada construcción i se vende por quintales i cuesta S/. 8 bolsa.

La madera que es muy usada en construcción cuesta S/. 0.18 el pie cuadrado, cuando la madera es cepillada cuesta S/. 0.23 el pie cuadrado, el pino oregón cuesta S/. 3.60 pie cuadrado, el cedro cuesta S/. 3.60 i la madera ulcumano S/. 2.80 el pie cuadrado.

Actualmente, se hace uso del ladrillo i hay algunas casas de este material, así como el Club Sicial Deportivo i la fábrica de Aguas gaseosas.

FUENTE DE ABASTECIMIENTO DE ENERGIA I AGUA.-

Existe a lo largo de todo el valle cinco plantas de creación de energía que están ubicadas en las haciendas de Andahuasi, Vilcahuaura, Rontoy, e Ingenio i la última planta está ubicada aguas abajo del puente sobre el río Huaura, en la carretera Panamericana, que sirve para alimentar el alumbrado público de la ciudad de Huacho i por ende la de Huaura.

El sindicato hidroeléctrico de Chancay posee la caída de agua más importante, "Santo Domingo" sobre el río Chancay o Pasamayo i se encuentra a 32 kilómetros del pueblo de Huaral que sirve de estación de ferrocarril. La caída de "Santo Domingo" está colocada al centro mismo de la zona servida por la línea de comunicación. Dicha caída produce en las épocas de mayor escasez de agua una fuerza de 5,000 H.P. efectivos diarios. Todas las haciendas del valle de Chancay que antes consumían carbón i pepitas de algodón o leña, como combustible, utilizan actualmente una gran cantidad de esta fuerza para sus fábricas.

La caída de "Santo Domingo" formada poderosamente, fomenta el desarrollo agrícola e industrial de la región atravesada por los ríos Chillón, Chancay i Huaura.

A raíz del empleo de la línea de transmisión monofásica con 60,000 voltios entre Huaral i Huacho aparece la línea telefónica para permitir la comunicación entre las subestaciones con las estaciones i casitas de gariteros.

Otra ventaja de la utilización de la fuerza electromotriz es la irrigación con facilidad i economía de los valles de Chancay .

En la proximidad del puente de Huaura se ha levantado una represa i se ha arreglado la instalación eléctrica que aprovecha la fuerza motriz para el alumbrado de Huaura i Huacho.

F I N

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

Geografía General..... Pareja Paz Soldán
 Geografía Económica..... Laurentin Olazcoaga
 Geografía del Perú..... Emilio Romero
 Geografía Comercial e Industrial
 del Perú..... Alejo Figueroa
 El Perú en Marcha..... Banco Italiano
 Mi País..... Luis Alayza Paz Soldán
 Costa-Sierra i Montaña..... Aurelio Miro Quesada
 El Indio Peruano..... General Felipe de la Barra
 Geografía Política del Perú..... Mayor Carlos Nicholson
 Chancay Provincia nuestra..... Varios
 Anuarios Estadísticos..... Ministerio de Hacienda
 Boletín de Aduanas del Perú..... Ministerio de Hacienda
 Almanaque Comercial Ilustrado..... Casa Angulo
 Asamblea Constituyente..... Ipince
 Diccionario Geográfico Estadístico
 del Perú..... Paz Soldán
 Diccionario Distrital del Perú..... Cisneros
 Diccionario Geográfico Peruano..... Stiglich
 Demarcación Política del Perú..... Tarazona
 Boletín de la Sociedad Geográfica
 Estudio del Valle de Huaura..... Jaime Dávila
 Estudio de las regiones agrícolas de la
 Costa..... Raul Demarini
 Lima en el Centenario
 Geografía Económica..... Emilio Romero
 Geología..... Tisson
 Geología..... Steinmann
 Las culturas Pre-Hispánicas..... Villar Córdova
 Servicio Metereológico de la Aviación
 Ferrocarril Lima - Huacho
 Instituto Geológico Nacional
 Catastro Agrario..... Luis M. Gamio
 Geografía del Perú..... Fulgar Vidal

