

BOLETIN

DE LA

Sociedad Geográfica de Lima



SUMARIO

	Pág.		Pág.
<i>Itinerario de los viajes de Raimondi en el Perú: De Tayabamba á Carhuaz (1860)</i>	243	Revisión del arco meridiano del Perú, por el coronel Pablo Clément. (Continuará).....	338
<i>Id. Provincias de Huaylas, Huaraz, Huari y Huamalíes (1860)</i>	271	<i>Miscelánea: Población de la India.</i>	
<i>Arequipa: Relación de gobierno que forma don Bartolomé María de Salamanca, caballero de la orden de Alcántara, capitán de fragata de la real armada, por el tiempo de 15 años y más de 8 meses que sirvió los empleos de gobernador político y militar, intendente de real hacienda y vice patrón real de esta provincia de Arequipa. (Conclusión)</i>	312	<i>Id. de Alemania</i>	355
		<i>Temperatura máxima, mínima y media de la villa de la Oroya (Estación del ferrocarril central), durante los meses de octubre y noviembre de 1900, por E. Z. González</i>	357
		<i>Observaciones tomadas en San Ignacio, Cailloma, departamento de Arequipa, en los meses de octubre, noviembre y diciembre de 1900, por H. Hope Jones</i>	358

AÑO X.—TOMO X.

●●●●●●●●●●●●●●●●●●

TRIMESTRE TERCERO

(Octubre, Noviembre y Diciembre)

LIMA

IMPRENTA Y LIBRERÍA DE SAN PEDRO

Calle de San Pedro N.º 96

1900

SOCIEDAD GEOGRAFICA DE LIMA

PRESIDENTE NATO

Excmo. Sr. Presidente de la República

VICE-PRESIDENTE NATO

Sr. Ministro de Relaciones Exteriores

CONSEJO DIRECTIVO.—1900.

PRESIDENTE..... C. de Navío M. Melitón Carvajal
VICE-PRESIDENTE..... Ingeniero Eulogio Delgado.
INSPECTOR DE TESORERÍA. D. Felipe Barrera y Osma.
INSPECTOR DE BIBLIOTECA. „ José Toribio Polo.

VOCALES

Sr. D. Ricardo Palma	Dr. D. Federico Villareal
Dr. D. Pablo Patrón	„ „ Enrique Guzmán y Valle
„ „ Olivo Chiarella	Cap. de N. Camilo N. Carrillo
Coronel Ernesto de La Combe	Sr. D. Ricardo Rossel
Dr. Enrique Perla	„ „ Ricardo García Rosell
„ Eleodoro Romero	„ „ Alejandro Garland
„ Felipe de Osma y Pardo	Dr. D. Javier Prado y Ugarteche
Sr. D. Alberto Ulloa	„ „ Federico Elguera
„ „ Teodoro Elmore	Sr. D. José Castañón
„ „ Eduardo Habich	„ „ Felipe Arancibia
Dr. Ignacio La Puente	

SECRETARIO: Sr. D. Carlos B. Cisneros

DIRECCIÓN:

SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE LIMA

Altos de la Biblioteca Nacional

Correo: Apartado N.º 889.—Teléfono, 556.

BOLETIN

DE LA

Sociedad Geográfica de Lima

TOMO X

Lima, lunes 31 de diciembre de 1900.—Nos. 7, 8 y 9.

ITINERARIO DE LOS VIAJES DE RAIMONDI EN EL PERU (1)

De Tayabamba á Carhuaz (1860)

A 2.5 kilómetros de Tayabamba, en la quebrada, se halla la chacra de Colpabamba.

DE TAYABAMBA Á JOCOS

5 de Julio.—Se sale hacia el SO. y se sube una cuesta de 7.5 kilómetros de largo para llegar al alto del Balconcillo que queda al SO de Collai y Tayabamba al SSO. de Caldera.

Otro camino se nota á la derecha que se dirige directamente á Taurija.

Del alto del Balconcillo se deja á la derecha una quebrada que baja del otro lado, se marcha hacia el S. algunas cuadras, se pasa otro altito y empieza la bajada sobre una ladera á la izquierda de una pequeña quebrada. La bajada es hacia el SSO. y hacia el O., poco más abajo, continúa una cuchilla con dos quebradas una á la derecha y otra á la izquierda. Se deja la quebradita de la derecha que pasa detrás de algunos cerros cretáceos y se une con la que se deja á la derecha en el alto del Balconcillo. Se baja un poco todavía y se llega á la hacienda de Macanya. De esta hacienda se baja 7.5 kilómetros y se llega á un lugar llamado Islan en que hay unas casitas, un platanar y cultivo de tabaco.

(1) Véase el Boletín Nos. 4, 5 y 6, año X, tomo X, y los que le preceden.

Islan se halla situado á 200 ó 300 metros del Marañón en el delta que forma el río que baja de Huarancanza, llamado Alpallacu, con el de Islan que baja del alto del Balconcillo. Estos dos ríos se reúnen á 400 ó 500 metros más abajo de Islán y á pocas cuerdas entran en uno sólo al Marañón.

Cerca de Islan, el Marañón se ensancha y forma como una laguna muy mansa.

De Islan se continúa el camino casi hacia el O., se pasa el riachuelo del mismo nombre y se entra en el terreno de Uchos.

Antes de la conquista existía sobre una lomada cerca de este lugar el pueblo de indios que llevaba el mismo nombre y del que se pueden ver todavía los restos de paredes, sepulcros, etc. de donde se han extraído vasos de tierra y otros objetos.

Después de la destrucción de este pueblo se construyó otro que existía hasta hace poco tiempo; pero las tercianas, tan comunes en este lugar, acabaron poco á poco con la población, y al presente solo se nota la casa de la hacienda del mismo nombre.

El cultivo principal de la hacienda de Uchos es la caña, la que se muele con un trapiche de tres cilindros de bronce puestos en movimiento por medio de bueyes.

De Uchos se continúa el camino hacia el NO., NNO. y N. 5 kilómetros, para llegar al puerto que llaman del Puruay donde se pasa el Marañón para entrar en la provincia de Conchucos.

En el puerto de Puruay el Marañón corre casi de S. á N., es bastante tranquilo y no muy ancho.

Al otro lado del Marañón se halla una casita y los terrenos pertenecen á la hacienda de Jocos.

A pocas cuerdas del Marañón se nota una capilla llamada del Puruay donde se celebra una fiesta el 8 de setiembre á la que concurre bastante gente.

Puruay está sobre el nivel del mar á 1.415 metros.

Del puerto del Puruay á la casa de la hacienda de Jocos hay 10 kilómetros de camino, todo de cuesta pero no muy inclinada; la dirección es hacia el O.

La hacienda de Jocos tiene terrenos algo secos y si tuviera mayor cantidad de agua podría producir mucho.

La casa se halla situada en un punto donde se goza de muy buena vista, pues se ve, abajo en la quebrada, el río Marañón que lleva curso sinuoso.

El alto del Balconcillo queda al SO de Tayabamba y del Collai.

Taurija queda al N. de Islán, Macanya al NE. algunos grados al N.—Huancaspata al ESE.—Quiches al OSO. algunos grados al SO. Jocos al ONO. Huancaspata dista 30 kilómetros de Islán.

De Jocos á Bambas 12.5 kilómetros. De Bambas á Chilla 15 kilómetros.

De Bambas á Ñahuibamba 12.5 kilómetros. De Ñahuibamba á Buldibuyo 15 kilómetros. De Chilla al Marañón 17.5 kilómetros. De Quiches al Marañón 12.5 kilómetros.

La loma situada casi á 5 kilómetros al ONO de Jocos es conocida con el nombre de Atunilca. De esta lomada se ve: Huaylillas al NE., Bambas al NNE., Nevado de Chilla al NNE. (un poco más alto de Bambas) Guayabo al NE., algunos grados al E., Huataullo al NO. algunos grados al N.

El río de Mayes divide á Jocos de Huataullo y entra al Marañón 5 kms. más abajo de la confluencia del río de Huaylillas.

De Jocos á Mayes hay casi 10 kilómetros. De Jocos á la quebrada de Chalán hay como 10 kilómetros en línea recta; á la de Mongón que casi no tiene agua hay 20 kilómetros en línea recta; á la de Uchupampa, que divide la provincia de Conchucos (1860) de la de Huamachuco, habrá 30 kilómetros en línea recta y 60 kms. por camino. Estas quebradas entran al Marañón por la izquierda.

El río de Chilla entra casi enfrente de la quebrada de Chalán.

El nevado de Pelagatos cerca de Conchucos y de donde traen la nieve á Trujillo, se halla situado al O de la lomada de Atunilca.

El río que baja de Siguas entra al Marañón como á 30 ó 40 kilómetros más al S. de Jocos y poco antes (ó sea más abajo) de la confluencia del río Anchic con el Marañón.

En línea recta Siguas distará del Marañón á lo más 25 kilómetros.

En las orillas del Marañón se padece de muchas tercianas y en las haciendas de Uchos, Jocos, la estancia de Islán etc., no se puede extender el cultivo á causa de este azote que ataca é inutiliza á todos los operarios. Las tercianas atacan con mayor fuerza en las estaciones en que aumentan ó disminuyen las aguas. Según mi opinión, el motivo principal del desarrollo de las tercianas en este lugar se debe á la constitución geológica del terreno. Las orillas del Marañón se hallan formadas de gres amarillo rojizo y de arcilla resultante de la descomposición de éste. Estos terrenos contienen mucho yeso y están enteramente secos durante gran parte del año; pero cuando empiezan las lluvias en la sierra entonces el

río crece é inunda los terrenos que antes estaban completamente secos. El yeso que contienen estos terrenos bañado entonces por el agua que trae consigo materias orgánicas que obran sobre él, lo desoxidan primero para trasformarlo, en parte, en sulfuro de calcio que desprende gas sulfhídrico, causa primordial de toda terciana.

Parece que el Marañón fuera disminuyendo continuamente su caudal ó que excavara lecho cada vez más profundo; lo cierto es que el nivel de sus aguas baja continuamente y desde 1844 solamente, á esta época, el cambio de niveles de más de 8 á 10 pies.

Según mi opinión las dos causas concurren á este descenso de nivel, porque á pesar de que es cierto que este río corre entre capas de terreno suelto; sin embargo, por los indicios que se notan en sus orillas, es indudable que este río en otras épocas tuvo mucha mayor cantidad de agua que la actual, las que al retirarse han dejado grandes y elevadas planicies en el día completamente secas. Parece que esta disminución de agua es común á casi todos los ríos del Perú, pues la he notado también en el río de Taya-bamba.

Algunas cuadras al N. de la casa de la hacienda de Jocos hay una gran lomada formada de capas casi verticales. Esta lomada es conocida con el nombre de Atunilca y se extiende desde 5 kilómetros al ONO. de Jocos hasta la orilla misma del Marañón á casi 10 kilómetros al O. de Jocos.

La hacienda de Jocos es bastante extensa, pero tiene la desgracia de escasear de agua. En los terrenos cerca al Marañón se cultiva los productos de los países cálidos: como café, cacao, coca, naranjas, etc. y en los templados se cultiva maíz, trigo, etc.

La casa de la hacienda de Jocos se halla situada á 2.750 metros sobre el nivel del mar, ó lo que es lo mismo á 3.291 varas, ó 9.141 piés ingleses.

En el puerto de Puruay se experimenta de día calor sumamente excesivo, que llega hasta 33° C. A primera vista admira ver que en este punto, mucho más alto que el puerto de Balsas y de Pion, haga sin embargo más calor; pero considerando la estrechez de la quebrada y aridez del terreno en Puruay, se puede explicar fácilmente el gran calor que se experimenta en este lugar. En efecto, cuando el cielo está sereno el sol calienta con sus abrazadores rayos las rocas y el árido terreno de las orillas, y como la quebrada es estrecha, resulta una reverberación tan fuerte que los rayos caloríficos emitidos por las rocas calentadas de las dos

orillas se cruzan y hacen elevar de un modo extraordinario la temperatura de la atmósfera.

Pero si es verdad que de día hace gran calor, sucede lo contrario de noche por la fuerte irradiación á que están sujetos los terrenos áridos, de manera que en el Puruay se experimenta de noche sensación de frío.

DE JOCOS Á LA ESTANCIA DE SAN MIGUEL

Día 15.—De Jocos á San Miguel habrán como 30 kilómetros de camino algo quebrado.

De Jocos se sale hacia el SO. subiendo un poco hasta entrar en la quebrada de Actuy que se ladea. Apenas se entra en esta quebrada se nota enfrente la pequeña quebrada de Huamán y casi en su desembocadura en el río Actuy, se nota á la izquierda el cerro del mismo nombre que según se dice tiene oro.

La quebrada de Huamán corre del S. (algunos grados al SO.) á N. (algunos grados al NE). 2.5 kilómetros más arriba corre casi de O. á E.

Esta quebrada desemboca en el río Actuy á 6.30 kilómetros más arriba de su confluencia con el Marañón.

En la misma quebrada de Actuy y á 12'5 kilómetros del Marañón está la estancia de Huasco. Poco más allá el camino entra en la quebrada de Quilca que corre de NNO. á SSE. y se reúne á la de Actuy casi en el mismo punto en que entra á la de Huamán.

7'5 kilómetros después de haber entrado en la quebrada de Quilca se llega á la hacienda del mismo nombre.

En los altos, entre esta hacienda y Jocos, hay algunos sepulcros extraños de los antiguos indios.

Estos sepulcros se hallan en una elevada loma y fueron excavados en la misma piedra de cal; tienen la forma de pequeños pozos cilíndricos de cerca de m.0'65 de diámetro, por m.0'83 de profundidad. Estos pozos se hallan en comunicación con otras cuatro cavidades dispuestas en cruz al rededor del pozo principal. En cada una de estas cavidades se encuentra gran número de huesos; las calaveras tienen forma bastante regular y aunque las de animales sean muy desarrolladas no presentan la frente huída y el gran desarrollo de la parte sincipital como las de la cueva de Huancuy cerca de Buldibuyo.

Estos pozos cilíndricos tienen boca circular cubierta por una

pedra que parece cortada á propósito, la cual á su vez está cubierta de tierra y piedrecitas para disimular la entrada.

De la hacienda de Quilca se pasa el arroyo y se sube al altito de Pamay para bajar después hacia el SO. á la quebrada de Aranjuez que desemboca en el río de Actuy 1.25 kilómetros más arriba de la quebrada de Huamán.

La quebrada de Aranjuez corre de NNO. á SSE. y es muy honda. La bajada es de más de 2'5 kilómetros.

Se pasa el arroyo que baña esta quebrada y se continúa por la de Actuy; á 1 kilómetro 25 más allá se encuentra el pueblecito de Chingampo en una pequeña llanura. Hace poco tiempo que se consideraba como estancia, pero al presente se ha erigido en pueblo y forma pequeño distrito que tiene jurisdicción sobre todas las estancias de los alrededores.

La quebrada de Actuy es bastante habitada encontrándose á cada paso numerosas casitas.

El pueblecito de Chingampo se halla situado como á 15 kilómetros de Jocos. Goza de buen temperamento y sus terrenos producen excelentes chirimoyas, naranjas, etc.

De Chingampo á la estancia de San Miguel hay como 15 kilómetros, el camino sigue por la orilla del riachuelo en medio del monte. En este trecho se pasa cuatro veces el riachuelo sobre puentecitos.

La estancia de San Miguel se halla situada en una pequeña llanura cerca del riachuelo Actuy (en la orilla izquierda bajando).

El temperamento de este lugar es algo frío.

San Miguel es estancia compuesta de algunas casitas esparcidas. Sus casas están construidas de adobes y sus techos cubiertos de paja.

Arriba de San Miguel, hacia el N., se notan los restos de un pueblo de gentiles y se encuentra gran cantidad de piedras labradas.

El agua que se bebe en San Miguel es la del río que baña la quebrada y que viene de la cordillera.

Esta agua deposita en el lecho por donde corre cierta cantidad de carbonato de cal con fierro. Tiene ligero gusto sulfuroso.

De San Miguel se sigue subiendo la estrecha quebrada por camino bastante bueno y poco inclinado, marchando por la orilla del pequeño río que viene caracoleando y describiendo mil figuras caprichosas.

Como á 5 kilómetros de San Miguel hacia el O. se nota á la izquierda (subiendo) una pequeña quebrada y un camino que se dirige á Sihuas.

Continuando se llega después de 15 kilómetros de marcha desde San Miguel á la cumbre de la cordillera, esto es á la línea divisoria de las aguas que bajan á los dos mares, Atlántico y Pacífico.

Casi en la cumbre se notan tres quebradas que se reúnen para formar el río de Actuy que en este lugar se conoce con el nombre de río de la Desembocadura.

El camino sigue por la quebrada de la izquierda.

Llegando á la cumbre se baja al otro lado; á 5 kilómetros de bajada se pasa el riachuelo de Huaychau-machay (Huaychau es nombre que se dá al *colaptes auratus*, y machay significa cueva).

Pasado este riachuelo que corre de SSE. á NNO. se continúa bajando por otros 10 kilómetros, pasando el río Tauli que baña la quebrada antes de entrar en Conchucos. El río se pasa sobre un puente.

Entre los animales hay venados, patos de la puna, colaptes, cara cara, etc.

La dirección del camino empieza hácia el O. y después, cerca de la cumbre, tuerce hacia el ONO. cuya dirección se continúa hasta Conchucos.

Conchucos es pueblo bastante antiguo; se halla situado en una pequeña llanura formada por el ensanchamiento de la quebrada, la que en su curso es bastante estrecha.

La población llega á 1200 habitantes.

El pueblo tiene poca regularidad en su plano y las calles están mal trazadas, pero estando la mayor parte de las casas cubiertas de tejas y blanqueadas, no tienen aquel aspecto miserable que ofrecen muchos pueblos de la sierra del Perú.

En la provincia de Conchucos se encuentran á cada paso ruinas de los antiguos habitantes del Perú y se ha sacado cerca de la iglesia gran número de piedras bien trabajadas, de forma poco más ó menos cuadrada, con una cara poco convexa, de m. 0.83, 0.42, 0.62 de largo, ancho y alto. Estas piedras son de roca que se puede considerar como pasaje del pórfido anfibólico á la sienita.

En los altos de Conchucos se notan al E. los restos de población antigua.

La mayor parte de sus habitantes se ocupan en el trabajo de las minas, que son muy abundantes en las cercanías.

Se habla muy poco el quechua y lo mismo sucede en Pallasca, Cavana, Tauca, Llapo.

La lengua quechua es común en Corongo, Sihuas y todos los lugares situados más al S.

Hay algunas tiendas de comercio regularmente surtidas.

La temperatura es casi igual á la de Tayabamba, bajando de noche hasta 8°C. y subiendo durante el día hasta 14 °5. El agua hierve hasta 90° 4. (hora 10 a. m.)

Los habitantes trabajan bastante bien obras de oro y plata.

En los alrededores se halla gran número de cerros minerales.

El cerro de Mancharap está á 5 kilómetros de Conchucos, el cual tiene pavonados y pacos.

El cerro de Choquerunde y Bandera á 3½ kilómetros de Conchucos, tiene soroques, pavonados y pacos. Los metales de este cerro se dice que comen el azogue por cuyo motivo no se trabajan.

El cerro de Chuquihual que tiene pavonados, pacos, soroques y pavonado estañado (sulfuro de antimouio y plomo compacto).

Este cerro se halla situado al N. algunos grados E. de Conchucos y como á 7½ kilómetros de distancia. Su formación es de gres cuyas capas se hallan inclinadas con un ángulo de 45°, dirigiéndose de E. á O. y hundiéndose hacia el S. La veta principal de este cerro corre poco más ó menos de SE. á NO. y se hunde al NE.

Las principales minas de este cerro son: la Corona, situada casi en la cumbre, tiene metales plomizos (sulfuros de plomo y antimonio); la Azaña, trabajada antiguamente y de la que sacan pavonados y pacos de regular ley. Más abajo de la boca mina hay un corte muy bien trabajado llamado del Sombrero cuya dirección es de SO. á ENE. y se dice haber sido hecho para desaguar la mina de la Azaña.

El corte del Sombrero tendrá 2 ½ metros de alto por 1 ½ de ancho y tiene una pequeña acequia de desagüe.

La mina del Cisne se dirige de O. á E., se halla muy trabajada y parece haber dado una gran cantidad de metal porque tiene en su interior grandes cavidades de 6 ¼ á 8 ⅓ m. de alto. En fin, más abajo se halla otra mina llamada las Cuatro varas porque en otro tiempo se trabajó una veta que tenía 4 varas de ancho.

Para ir de Conchucos al cerro de Chuquihual, se sube una cuesta con dirección hacia el N. y después de 6¼ kilómetros de

marcha se llega á la cumbre donde hay una cruz, cuyo punto se ladea y se baja un poco el cerro de Chuquihual.

Al pié del cerro de Choquerunde está el cerro de Quitalón que tiene pacos y pavonados de 6 á 8 onzas carga.

Al pie del cerro de Chuquihual se halla la mina de Jaujallán, la que está trabajada profundamente.

En Jaujallán se encuentra una veta de carbón que no se trabaja por ser duro el gres y angosta la veta. En la mina de Azaña se encuentra un hilo de carbón.

Del cerro de Uchucruz situado al NNO. de Conchucos y dividido del de Chuquihual por la quebrada de Azaña, tiene pavonados, soroche y pacos.

El cerro de Anancocha situado á 15 kilómetros al N. de Conchucos en la misma dirección de Chuquihual (*anan*, arriba, y *cocha* laguna). Tiene pavonado estañado (sulfuro compacto de antimonio y plomo). Este metal revienta con el calor de la mano; tiene además pacos y soroche.

El cerro de Pushaquilca situado á 25 kilómetros al N, algunos grados al N. de Conchucos, tiene pavonados.

El cerro de Jajaracao, situado cerca de Pushaquilca, tiene metales pavonados y pacos. Ha sido trabajado profundamente dando buenos metales.

El cerro de Huacchara situado á 20 kilómetros al NE. de Conchucos, tiene pavonados y pacos.

Las principales minas de este cerro son: la Vieja, San Andrés, la Trinidad, la Blanca y el Bronce.

El cerro de Muyo á 10 kilómetros de Conchucos, tiene pacos y pavonados.

El cerro de Panás á 15 kilómetros de Conchucos á la derecha del camino que va á Jocos, tiene paco.

Se dice que el mineral de Conchucos es más antiguo que el del Cerro de Pasco y que por el descubrimiento de las minas fué fundado el pueblo. En este lugar existía antes una simple vaquería.

En tiempo de los españoles las minas se trabajaban con más actividad, contándose en dicha época 11 ingenios en las cercanías de este mineral.

También se observan en el día restos de hornos de fundición, operación que se halla actualmente desconocida. (1860).

Los habitantes de Mollepata (pueblo situado á 30 kilómetros de Conchucos) recojen las escorias de estos hornos para hacer los

barnices sobre los vasos de tierra, siendo dichas escorias bastante ricas en plomo.

El pueblo de Conchucos es el último del Arzobispado de Lima.

De Conchucos á Pallasca hay 25 kilómetros; aunque otros no cuentan sino 20 kilómetros, el camino no es muy malo.

De Conchucos se sale hacia el OSO, se pasa el río de Pampayacu cuyo origen es la laguna de Yanacocha situada á 3 kilómetros 75 de Conchucos. A pocos pasos se pasa otro riachuelo llamado de Consuso que sale de un oconal del mismo nombre á 1 kilómetro 25 de Conchucos. Estos dos riachuelos tributan al río de Muyapampa, el mismo que más abajo toma el nombre de Tablachaca.

A pocas cuadras del pueblo se pasa el río de Muyapampa sobre un puentecito de madera como los anteriores. La quebrada se estrecha luego y el río de Muyapampa pasa á través de capas de gres cuya dirección es de N. á S. y trasversales á la quebrada. Estas capas se hunden hacia el E. con un ángulo de 80°. Esta dirección es casi perpendicular á la que tienen las capas de los cerros minerales más arriba citados.

Cerca del punto por donde el río se ha abierto paso á través de las capas de gres, la quebrada se dirige de E. á O. Poco más arriba se nota á la derecha sobre la peña de gres la imagen de una virgen, que se dice aparecida, y que llaman virgen del Buen viaje.

A poco más de 2'5 kilómetros del pueblo de Conchucos, se llega á Adamalca don le hay una casa bastante grande. En este lugar la quebrada se dirige de ESE. á ONO.

De Adamalca se pasa un riachuelo que baja de una quebrada cuya dirección es de S. á N., conocida con el nombre de Puma-guarán, porque baja del alto del mismo nombre.

Se sube una cuesta de ruinas de 2'5 kilómetros con dirección hacia el S. y se llega al pueblo de Lajabamba.

Este pueblo pertenece al distrito de Conchucos y está situado sobre una lomada; tiene población de 800 almas.

La iglesia es bastante grande; las casas están la mayor parte cubiertas de tejas y blanqueadas.

Los habitantes se ocupan en la agricultura, cultivando trigo, cebada, papas, ocas, ullucos etc, y además del trabajo de las minas.

Al frente de Adamalca al otro lado de la quebrada de Muyapampa, se nota sobre el declive del cerro un manantial de agua

sulfurosa. En el punto donde sale el agua está tan caliente que no se puede poner la mano.

Abajo y á la derecha del camino entre Adamalca y Lajabamba, se notan los restos de una gran hacienda de ganado llamada Cocha-Conchucos.

De Lajabamba se continúa la cuesta hasta llegar á un alto donde empieza un camino y después una ladera. La dirección del camino es hacia el O. casi hasta el alto de Muash; desde este punto se vé el pueblo de Pallasca hacia el OSO.

Desde el alto, continuando el camino sobre la ladera, se presenta á la vista el más hermoso cuadro, notándose al otro lado de la quebrada varios puntos de la provincia de Huamachuco y todas las quebradas que entran al río de Tablachaca.

A 5 kilómetros antes de llegar á Pallasca, se pasa por otro alto llamado Muash, desde cuyo punto se puede observar la dirección de los lugares siguientes:

La cordillera al E; la quebrada de Jaujallán al ENE., el pueblo de Pampas al ENE. casi al NE, la quebrada de Pelagatos al NE, la quebrada de Puyalli casi al N, Pallasca al OSO., Angamarca al NO. y Santiago de Chuco casi al O.

El camino que se dirige de Conchucos á Trujillo pasa por Mollepata, ladeando el río de Conchucos ó de Muyapampa, y atravesando el río sobre el puente de Tablachaca para subir á Mollepata que dista 7.5 kilómetros del puente.

El río de Mollepampa después de haber recibido al de Pelagatos toma el nombre de Tablachaca, que desde el puente del mismo nombre hasta abajo tiene oro.

Pallasca es pueblo grande cuyas casas se hallan situadas sobre el declive de una lomada. Parece bastante antiguo y en el día se observa aún un convento con una iglesia muy adornada.

El convento tiene portales á dos lados del patio, una sala y cuartos bastante espaciosos. En la actualidad sirve de casa parroquial.

Las casas de Pallasca están casi todas cubiertas de tejas, pero muy pocas tienen las paredes blanqueadas. La plaza es bastante grande.

El pueblo tiene como 3.000 habitantes y el distrito más de 7.000.

Sus moradores, se ocupan tanto en la agricultura como en el trabajo de las minas.

Las minas de Pallasca son de oro, el que se saca de vetas y

también de los lavaderos en la playa del río. El oro de Pallasca es de buena calidad y actualmente (1860) se paga 20 reales el castellano.

Tiene también algunas tiendas de comercio.

La dirección del camino entre Lajabamba y Pallasca es hacia el OSO. hasta la cumbre y después varía entre OSO. y ONO. formando varias ensenadas hasta el alto de Muash.

De Pallasca á Huandoval hay más de 15 kilómetros. De Pallasca se sale hacia el SE. y se continúa esta dirección general hasta el mismo pueblo de Huandoval, exceptuando algunas sinuosidades en la dirección de las quebradas.

De Pallasca se sube una cuesta de 3.75 kilómetros de largo pasando á 1.25 kilómetros del pueblo la quebrada de Chuygurán la que se dirige de NE. á SO. Llegando á la cumbre se baja al otro lado á la quebrada de Chalca la que se dirige de E. á O. y pasa sobre un puentecito, después se ladea y se baja á la quebrada de Islán y por último á la de Angaypagua para subir al otro lado una cuesta de 2.5 kilómetros para llegar al pueblo de Huandoval, pasando antes otro riachuelito.

La quebrada de Angaypagua es muy profunda y el puentecito sobre el cual se pasa es bastante elevado sobre el nivel del agua.

Huandoval es pueblo regular que tendrá como 1.300 habitantes. Pertenece al distrito de Cabana, y aunque no es capital de distrito es sin embargo residencia del Gobernador.

La plaza es bastante grande, la iglesia tiene aspecto algo feo. Las casas están cubiertas de tejas y pocas hay blanqueadas.

Los habitantes se ocupan en la agricultura; cultivan alfalfa para recoger la semilla, que se vende á 20 reales arroba.

El pueblo de Cabana es el más poblado del distrito y sus habitantes trabajan en los lavaderos de oro y cultivan también alfalfa, cuya semilla venden á los de Santiago de Chuco, Huamachuco, Cajamarca, etc.

Los de Tauca tienen cultivos de varias clases, asemillan la alfalfa y pocos son playeros ó buscadores de oro en el río.

Los de Llapo tienen semilleros de alfalfa y cañaverales en los *Temples*.

DISTANCIAS

De Conchucos á Mollepata	kilómetros	25
„ id. á Pampas	„	15

„ Pampas á Pallasca	„	20
„ Mollepata á Tulpo	„	7.5
„ Angasmarca á Santiago	„	20 á 25
„ id. al río de Tablachaca	„	25 á 30
„ Huandoval á Cabana	„	10
„ Cabana á Tauca	„	15
„ Tauca á Llapo	„	10
„ Huandoval á Conchucos	„	30
„ id. á Sihuas	„	70
„ id. á Corongo	„	40 á 45

Un río pasa entre Tulpo y Angasmarca y baja de la cordillera entre San Francisco y Michiquilca. Otro río pasa detrás de la hacienda de Angasmarca.

El río que baja de Conchucos y se reúne al de Huaylas para formar el de Santa, recibe diferentes nombres por los lugares que pasa; así cerca de Conchucos se llama Muyapampa, poco más abajo y cerca del puente que se pasa para ir á Mollepata se llama de Tablachaca, nombre que dan al puente.

Más abajo todavía se llama de Huando, por el nombre que se dá al puente que se pasa para ir á Calipuy.

De la desembocadura del río de Angasmarca á la del río de Santiago hay 12.5 kilómetros.

De la desembocadura del río de Santiago al puente de Huando que se pasa para ir á Calipuy hay 1 kilómetro 25.

Del puente de Huando al de Cuchicara hay 35 kilómetros.

De Huandoval al puente de Huando hay como 35 kilómetros y del puente á Calipuy 20 á 25 kilómetros.

El río de Chuygurán que baja cerca de Pallasca entra al de Tablachaca poco más arriba de la desembocadura del Angasmarca; el de Angaypagua entra al Tablachaca poco más arriba de la desembocadura del Santiago.

Huandoval está á 2,816.86 metros sobre el nivel del mar.

En Huandoval se notan varias piedras de sienita trabajadas por los antiguos con perfección admirable.

DE HUANDOVAL Á COLINGO 40 kilómetros.

24 de Agosto. — Del pueblo de Huandoval se sale hacia el SE. y se continúa subiendo por más de 5 kilómetros pasando un riachuelo cerca del pueblo, y otro como á 2.5 kilómetros de distancia.

Llegando á la cumbre de la cuesta se pasan dos acequiás y después empieza la bajada al río de Rangra que viene del E. y poco más abajo tuerce al SO.

Pasado el río, se vuelve á subir 5 kilómetros para llegar al punto más elevado del camino, el que se halla casi al nivel de la nieve.

Desde este punto el camino continúa por una pampa larga ligeramente ondulada y desde la cual se goza de la vista de hermoso panorama, viéndose á la izquierda una gran cadena de cerros coronados de nieve eterna. El camino en esta pampa es regular en tiempo de verano, pero en el de invierno casi intransitable por los atolladeros y las tormentas de nieve, granizo, etc., que no faltan.

Pasada esta pampa que tendrá casi 10 kilómetros de largo, empieza la bajada de la quebrada de Corongo que continúa hasta este pueblo.

Como á 10 kilómetros antes de llegar á éste, se deja á la izquierda un camino que vá á Urcón.

La dirección general de todo el camino es hacia el SE.

Corongo es pueblo muy grande, con calles bien alineadas que se cruzan en ángulo recto.

Las casas están construídas con tapiales. La mayor parte no están blanqueadas. Como todas las casas de la sierra casi no tienen ventanas, de modo que en general son muy oscuras.

La población de Corongo está formada casi en su totalidad por individuos de la raza indígena, y aunque la mayor parte de los coronguinos van á Lima, muy pocos hablan el castellano, siendo su lengua la quechua.

La plaza es de regular tamaño, la iglesia no está en proporción con el pueblo, pues es pequeña y de aspecto miserable.

Un riachuelo divide en dos partes la población y actualmente (1860) se está construyendo un puente de piedra para poner en comunicación los dos barrios.

En el mes de agosto se hace la cosecha de trigo y entónces el pueblo parece completamente desierto porque todos los habitantes se retiran á sus chacras.

La ocupación de sus moradores es el trabajo del campo y su principal cultivo el trigo.

Los coronguinos aspiran mucho ir á Lima donde se emplean como mozos de fonda y de café ó en la fabricación de helados que venden por las calles. Se puede decir con seguridad que sobre

cien de los heladeros y de los mozos de fonda que se hallan en la capital de la república, noventa y nueve son del pueblo de Corongo.

La principal ambición de los que ván a Lima de este pueblo es la de traer á su país una capa, y se puede decir que muy pocos regresan sin ella.

La mayor parte de los que se acercan en Lima reúnen algo de dinero, pero á su vuelta lo gastan en borracheras y regresan á Lima á trabajar.

Corongo tiene temperamento bastante frío, sin embargo es poco más templado que el de Conchucos y Pallasca.

DE CORONGO Á LA HACIENDA URCÓN (30 kilómetros.)

Aunque se sube y baja continuamente, el camino es sin embargo regular.

De Corongo se pasa el río que baña el pueblo y se sube una cuesta entrando en una quebradita que se dirige casi de N. á S.

La dirección del camino es de NNE.

La cuesta tendrá á lo más 2.5 kilómetros. Se llega á una abra que se pasa dejando á la izquierda la citada quebrada.

La bajada por cierto trecho tiene poco más ó menos la misma dirección hacia el NNE.

Cerca de 5 kilómetros de Corongo se pasa un riachuelo en dirección ONO. á ESE. y ántes del riachuelo se reúne el camino que viene directamente de Huandoval á Urcón sin pasar por Corongo. Pasado este río que se conoce con el nombre de Cuzca, se sube un poco y después se baja hacia el NNE. y E. pasando por varias casitas. Este lugar se llama Aco (Acko).

Casi al terminar la bajada, el camino tiene dirección SE. y pocas cuabras antes de llegar al río, se pasa un pequeño arroyo. En fin se llega al río Manta que baja de la vaquería de Huarilca perteneciente á Urcón; tiene regular cantidad de agua y dista de Corongo más de 10 kilómetros. Se pasa este río sobre un puentecito y se sube después al otro lado una cuesta en zigzag con dirección hacia el SE.

Acabada esta cuesta se ladea y continúa subiendo para llegar al pueblecito de Llantacón, formado de indígenas enteramente. Su población es de 300 habitantes; sus casas son de adobes, de miserable aspecto y cubiertas de paja.

Los habitantes de Llantacón se ocupan en el cultivo del trigo, cebada, papas, ocas, maíz, arvejas, etc.

Este pueblo distará 5 kilómetros del río Manta y pocas cuadras antes de llegar á él se pasa un pequeño arroyo.

Del pueblo de Llantacón se continúa subiendo un terreno algo seco y casi desprovisto de vegetación, y después de 7.5 kilómetros de marcha se llega á la cumbre donde se notan los restos de un pueblo antiguo de los indios que habitaban el Perú antes de la conquista.

Muchas casas de este pueblo se hallan dispuestas en dirección poco más ó menos de N. á S. y transversalmente al camino.

En sus cercanías se han encontrado, excavando, varios objetos, como cántaros, morteros de piedra, etc., pertenecientes á esta raza actualmente perdida. Este alto se conoce con el nombre de Huanyán (lugar de mucho viento) y como todos los lugares habitados por los antiguos indios goza de hermosa vista.

De Huanyán se baja por un camino muy poco inclinado á una quebrada que se dirige de ENE. á OSO.

El camino que baja á esta quebrada se dirige hacia el E.

Después de unos 5 kilómetros de bajada se llega á la estancia de Hualcayanga que se deja á la izquierda y se continúa ladeando la quebrada. Esta baja del alto de Cashaucro.

Después de 1 kilómetro 25 se pasa el río que baña la quebrada y se sube al otro lado una cuesta en dirección hacia el E. para bajar al otro lado en la quebrada de Urcón.

Esta quebrada tiene su origen en el alto de Condurhuasi situado en la cordillera entre Urcón y Andaymayo.

Altura de Urcón sobre el nivel del mar: 3,341 m.

DE URCÓN Á LA HACIENDA DE ANDAYMAYO (25 kilómetros.)

El camino en general es hacia el ESE.

De Urcón se sigue remontando la quebrada hasta su origen en la dirección de ESE.

Como á 5 kilómetros del pueblo de Urcón se deja á la derecha una ramificación de la quebrada que viene de ESE. y se continúa el camino por otra que viene del E.

En el punto de la confluencia de las dos quebradas hay un ingenio para moler minerales.

De este punto se sigue la quebrada con dirección al E. y cerca de su origen se encuentra algunas otras ramificaciones, lle-

gándose por fin á la cumbre de la cordillera que baja con dirección E. Al alto se le llama de Condurhuasi.

De la cumbre se baja al otro lado por una quebradita, notándose más abajo una quebrada á la derecha y otra á la izquierda; la de la derecha se dirige de SO. á NE. y la de la izquierda de O. á E.

De Urcón á la cumbre habrá 12.5 kilómetros y de la cumbre á Andaymayo otros 12.5 kilómetros. La dirección es casi al E.

En los altos que se hallan frente á Andaymayo se notan las ruinas de una población y de muchos sepulcros, que se hallan situados al NO. y ONO. de Andaymayo; la población se halla casi al N.

Algunos sepulcros están formados de pared de piedra de unos 33 centímetros de alto y con entrada pequeña. Otros son monumentales y parecen haber pertenecido á grandes personajes. En efecto admira sobremanera ver las enormes piedras que han empleado, lo bien trabajadas que están, su dureza y el cómo las han podido trasportar allí, porque no se nota esta clase de piedras en el lugar donde se encuentran estos sepulcros. La parte principal de ellos está formada de dos piedras grandes, una de forma casi cúbica de más de metro y medio de lado. Esta gran piedra tiene una excavación cuadrada de más de un metro de profundidad y un ancho de 35 pulgadas por un lado, 733 por otro. La excavación tiene dos bordes entrantes para colocar una ó dos piedras que debían servir de tapadera. A los lados de esta gran piedra cúbica se encuentran otras más pequeñas, bien trabajadas y dispuestas unas sobre otras como las de una pared.

Sobre estas piedras y como á 80 centímetros sobre el nivel de la piedra con la excavación se encuentra otra mucho mayor que las anteriores de forma rectangular de $3\frac{1}{2}$ metros de largo; de $2\frac{1}{2}$ metros de ancho y algo abovedadas en el medio, de manera que en las esquinas tiene 22 pulgadas de espesor y en su línea media 29.

Estos sepulcros no sobresalen del nivel del terreno; la piedra más grande se encuentra cubierta por una capa de tierra, de manera que exteriormente no se conocería la existencia de tan sólido sepulcro si no fuera por la precaución que tenían los indios antiguos de poner alrededor de estas tumbas algunas piedras paradas.

Todas estas piedras son pórfido verdoso que transita insensiblemente á la sienita, están trabajadas con suma perfección, lo cual extraña tanto más, cuanto que, como se sabe, estos indios no poseían instrumentos de fierro.

Si hemos de juzgar por las piedras paradas que se notan sobre el terreno, en este alto existen por lo menos 22 de estos sepulcros, pero por estar enteramente cubiertos de tierra no se sabe si sean iguales al descrito.

El cerro donde están estas tumbas, es enteramente de gres dispuesto en capas levantadas. Llama la atención que no las hayan construído de gres, y que, al contrario, hubiesen tomado, lejos, las grandes masas de pórfido para construir la que acabamos de describir.

Poco más arriba y hacia el ONO. de Andaymayo se encuentran algunas grandes piedras de gres compacto medio trabajadas.

Tienen una señal circular de más de 2 varas de diámetro por donde se debían cortar; la señal está picada en la misma piedra y dos de éstas se hallan ya cortadas en más de la mitad de la circunferencia, siguiendo esta señal con exactitud.

Poco más al E. del lugar, donde se hallan los sepulcros, se nota las ruinas de una población, y en la cumbre de un morrito se observa los restos de una fortificación que domina gran extensión de terreno.

Saliendo de Andaymayo hacia el SO. y ladeando después la quebrada de Cuchicancha se llega, después de más de 10 kilómetros de marcha, á la línea divisoria de las aguas que caen á los dos mares.

Media legua (2.5 kilómetros) antes de llegar á la cumbre se pasa por un lugar en donde se observan las ruinas de una población grande, perteneciente á los antiguos indios. Admira ver cómo eligieron estos hombres un lugar tan frío para su residencia, en el cual, el terreno se halla frecuentemente cubierto de nieve.

Como casi todas construcciones de esta época, que el tiempo ha respetado, se encuentran en la cumbre de un morro, desde el cual se domina las quebradas cercanas; y como la mayor parte de ellas, estas construcciones tienen también el carácter de una fortaleza por su situación casi inaccesible. Son conocidas con el nombre de ruinas de Parara. Se da también el nombre de Parara, al alto de la cordillera que dista 2.5 kilómetros.

De las ruinas á la cumbre de la cordillera hay 2.5 kilómetros. El camino es bastante pedregoso y antes de pasar al otro lado de la cordillera, es preciso subir una barrera bastante elevada formada por capas de gres levantadas casi verticalmente.

Esta barrera que sirve de línea divisoria de las aguas no es considerada sin embargo como límite entre la provincia de Conchu-

cos y de Huaylas, de modo que la hacienda de Andaymayo tiene terreno en ambas, pues la vaquería de Raquai que pertenece á la hacienda está situada al otro lado de esta barrera.

Media legua más allá (2.5 kilómetros) de esta barrera, hacia el SO. pasa la cordillera nevada á la que corta un riachuelo que baja al otro lado de la línea divisoria de las aguas y que tiene origen en las nevadas situadas á la derecha del camino.

DE ANDAYMAYO Á SIHUAS (20 KILÓMETROS)

Setiembre 3.—El camino en general es bastante bueno.

De Andaymayo se baja ladeando á la derecha del río con dirección hacia el ESE. hasta 7.5 kilómetros de Andaymayo donde se llega al río de Chinchobamba que separa las dos haciendas que llevan estos nombres.

Se baja á la quebrada de Chinchobamba, la que es formada por la reunión de dos ríos, reuniendo uno de ESE. á NNO. y otro de ESE. á ONO. Se pasa el río sobre un puentecito y se marcha casi 2.5 kilómetros en esta segunda quebrada con dirección casi al NE. y después se llega á la confluencia del río de Chinchobamba con el de Andaymayo. Desde la confluencia de estos dos ríos se marcha todavía 2.5 kilómetros hacia el NE. para llegar al lugar llamado Tumaringa, donde entra al río de Andaymayo, que baja por la quebrada de Sihuas. Desde este punto se entra en la quebrada Sihuas, se marcha 2.5 kilómetros y se pasa el río que la baña, naciéndose todavía más de media legua antes de entrar á Sihuas.

La dirección es casi de O. á E.

Después de 2.5 kilómetros de marcha en la quebrada, se pasa la de Pasacancha ó Pariash, que viene de NO. á SE.

La población de Sihuas es de cerca de 2,000 habitantes y todo el distrito tiene como 8,000

Sihuas tiene una regular iglesia con fachada recargada de adornos de yeso.

La torre que sostiene las campanas está aislada de la iglesia, es de forma cuadrangular y muy tosca.

La casa de la Municipalidad está en la plaza y es la mejor por su aspecto exterior.

Las calles están empedradas; la mayor parte son llanas.

El temperamento de Sihuas es bastante agradable; ni muy cálido ni demasiado frío.

Produce muy buenas frutas, notándose gran plantío de parra. Sihuas es la capital de la provincia de Conchucos; sin embargo Corongo es mucho más grande.

En Sihuas se notan casos algo regulares y sus habitantes son los más civilizados de la provincia.

La ocupación principal de los habitantes de Sihuas es la agricultura; algunos se ocupan en la fabricación de tejidos de lana, principalmente ponchos, y otros trabajan con bastante perfección objetos de plata, filigrana de este metal, eslabones de acero, etc.

En Sihuas el agua hierve á los 92.° 5 C. Temperatura del aire 19° (Setiembre h. 10 a. m.)

Andaymayo está á 3,047.78 m. sobre el nivel del mar.

DE CORONGO Á LA PAMPA

De Corongo á la Pampa hay dos caminos: uno baja por una culebrilla y otro por camino cortado en zigzag llamado la *culebrilla*. Por el primer camino habrán 15 kilómetros y por el segundo 17.5 kilómetros.

Si se calcula la distancia entre estos dos puntos en línea recta, se puede decir que no hay más de 8 á 10 kilómetros.

La Pampa se halla situada al S. (algunos grados al SE.) del Mirador de Corongo.

En Corongo se dá el nombre de Mirador á un punto desde donde se domina gran extensión. Este punto está situado á 800 metros al SE. de Corongo.

Huaylas está casi sobre la misma línea de la Pampa.

De Corongo, pasando por el camino de la Culebrilla, se marcha al SE. hasta el Mirador y después se baja 7.5 kilómetros hasta pasar el río formado por la reunión del de Urcón con el de Corongo, cuya confluencia está al pie de Yanac y poco más arriba del puente por donde se pasa este río.

El camino es continuo zigzag, por lo que, con justa razón, merece el nombre de Culebrilla.

Se pasa el río sobre el puente citado y después de 200 ó 300 metros se llega á las aguas termales de Pacate ó Ninabamba.

De los baños se continúa el camino que se deja á 400 ó 500 metros á la izquierda. Después de menos de 2.5 kilómetros se pasa por la hacienda de Ninabamba (llanura de fuego) llamado tal vez así por la proximidad de esta agua termal. Ninabamba queda á

la derecha; se continúa por una ladera 2.5 kilómetros, se deja abajo y á la derecha terrenos cultivados y en fin después de 1.5 kilómetros se lléga al lugar llamado la Pampa.

De Pacate baja un pequeño riachuelo el cual se reúne al de Corongo y Urcón.

De los altos de Ninabamba baja por la peña otro arroyo formando cascada; cerca de la Pampa baja otro.

En Pacate, Ninabamba y la Pampa se cultivan muchos árboles frutales, tales como naranjos, paltos, chirimoyos, pacaes, limas, etc.

Otra de las industrias es el cultivo de la alfalfa y la fabricación de la chancaca que se vende totalmente en la provincia de Conchucos.

Estos terrenos serían mejores si tuvieran más agua, pues muchos quedan sin cultivo por la escasez de tan útil elemento.

Los oasis de verdura en medio de cerros áridos, dan á estos lugares aspecto parecido al de los alrededores de Lima.

La Pampa es pequeño pueblo cuyas casas se hallan sin orden; la mayor parte tienen aspecto miserable y son formadas de adobes con techos de paja.

DE LA PAMPA Á HUAYLAS (40 kms.)

Setiembre 16.—De la Pampa se sale hacia el S. y después de algunos centenares de metros se deja el río á la derecha y se empieza una cuesta que tendrá casi 2.5 kilómetros. Llegando á la cumbre se baja al otro lado por camino sinuoso á la orilla de un riachuelo con dirección de NE. á SO. Se pasa este riachuelo y se continúa en la dirección S. ladeando este riachuelo y atravesando dos arroyos para llegar á la estancia de Yanamarca.

En este punto se entra al callejón de Huaylas, viéndose el río del mismo nombre cuya dirección en este lugar es de E. á O.

Se continúa la marcha á poca distancia del río en dirección ESE. y después de 5 kilómetros poco más ó menos de camino se llega á la orilla del río que se pasa sobre un puentecito de madera y se sube al otro lado por una larga cuesta con dirección al S. alejándose del río grande; en fin, después de más de 10 kilómetros de cuesta tuerce el camino hacia el OSO. entrando en una gran ensenada de cerros donde se halla situado el pueblo de Huaylas. Esta ensenada es regada por varios arroyos. Yanamarca es

estancia que tiene el aspecto de un pequeño pueblo y en sus alrededores se encuentran muchos árboles frutales y cañaverales.

Huaylas es pueblo bastante grande; tiene algunas casas de aspecto decente con techos de tejas.

La plaza es regular, algunas calles son rectas y largas, pero un poco angostas.

El piso de las calles está empedrado. Los habitantes son agricultores.

La campiña de sus alrededores es muy linda y presenta vista muy hermosa, y no sin razón se ha llamado á este pueblo con el nombre de *Cosecha*, pues ésta es muy abundante.

Los habitantes han sabido aprovechar de sus terrenos y á pesar de la escasez de agua no se nota trozo de tierra sin cultivo.

En tiempo de aguas tienen la suficiente cantidad para sus riegos y en verano reúnen de algunos puquiales por medio de represas; éstas se reparten con equidad á todos los habitantes por un juez de aguas.

Los cultivos principales de los alrededores de Huaylas son: alfalfa, trigo, cebada, papas, etc.

Apenas afuera de la población y al E. se nota un cerrito artificial, construído por los antiguos indios y que probablemente servía de panteón como las huacas que se observan en los alrededores de Lima. Este cerrito se conoce con el nombre de Chupacoto y se han sacado por excavación muchas piedras y huesos.

La quebrada de Quintaraxa que baja de la vaquería de Reuay perteneciente á Andaymayo, queda al NNE. de Huaylas, el nevado de Champará al N. á algunos grados al NE., casi al NNE., el nevado de Combayo se halla al NE. de Huaylas y los nevados de Santa Teresa y de San Mateo quedan al N. algunos grados al NE.

DE HUAYLAS Á CARAZ (30 kms.)

De Huaylas se sale hacia el ENE. rodeando la ensenada de cerros que forma su campiña. Por más de 5 kilómetros se sigue esta dirección y después se tuerce al E. y al ESE. otros 10 kilómetros hasta llegar al pueblecito de Mato, pasando una quebradita con agua.

Mato es pueblo que tendrá á lo más 200 habitantes que se ocupan en la agricultura.

A 5 kilómetros antes de entrar á Caraz, se pasa delante de la hacienda de Pomacucho, que tiene muy buena casa, magníficos cañaverales y trapiche á vapor.

El camino de Huaylas á Caraz es mucho mejor que los anteriores, pues es bastante ancho y llano. Lo que hace más agradable este camino es la hermosa y risueña vista de la verde campiña de Caraz, cuya agradable sensación es todavía mayor por el contraste de la fertilidad y cultivo de estos terrenos con la aridez y esterilidad de los pasados anteriormente; en efecto, no se puede dar idea de los hermosos cuadros que presenta el callejón de Huaylas con sus verdes y abundantes sembríos flanqueados por la majestuosa cordillera coronada de perpétua nieve.

La campiña de Caraz se conoce con el nombre de Yanahuara.

La primera hacienda que se nota en el callejón al bajar de Huaylas es la de Pato, situada en la orilla derecha del río.

Después de pasar la hacienda de Pomacucho, se atraviesa el arroyo que baña la quebrada de Huato que recibe su nombre de una población situada poco más arriba en esta quebrada. Se continúa 5 kilómetros para llegar al puente sobre el río grande.

Después del puente del río de Huaylas se pasa otro pequeño sobre un riachuelo y se entra á Caraz.

Caraz es regular, tendrá cerca de 4.000 habitantes. Tiene casas decentes, tiendas de comercio y buen empedrado. Las calles están bien trazadas, la mayor parte de las casas construídas de adobes están blanqueadas, algunas tienen altos y casi todas techos de tejas.

Su temperamento es algo cálido y cuando hay sol se experimenta calor sofocante.

El pueblo es en general bastante sano; se conoce las tercianas, pero sólo de cuando en cuando; la enfermedad de verrugas no es rara.

La población está situada casi en la orilla derecha del río de Huaylas, en el delta que forma este río con otro riachuelo que pasa á un lado de la población.

Sus habitantes se ocupan en la agricultura, y el cultivo más general es la caña de azúcar.

El producto principal que obtienen es la chancaca.

Además cultivan maíz, alfalfa, ají, camotes, papas, etc.

Los comestibles son muy baratos porque tienen bastantes terrenos cultivados; pero apesar de ser tan baratos no pueden ven-

derse en la costa, porque los gastos de transporte son mayores que el valor de las producciones.

El carácter de los habitantes es muy afable y hospitalario, de modo que este pueblo no desmiente el nombre de *Dulzura* que se le ha dado.

Caraz, además de tener en abundancia producciones agrícolas, posee también algunos minerales, entre ellos citaremos: una mina de antimonio creída de estaño, una de mercurio y otra de carbón de tierra (hulla). La mina de óxido de antimonio (la primera que se descubrió en el Perú) se halla situada á 2.5 kilómetros de la población. Para ir de Caraz á esta mina se pasa el río sobre puente de madera y se continúa en la otra banda por un pequeño camino en dirección ESE. A 5 kilómetros de Caraz se atraviesa la quebrada de Huacra (nombre que en Keschua significa “cuerno” y que se ha aplicado á esta quebrada por la forma que tiene).

Al otro lado de la quebrada se sube un cerro formado de gres, cuyas capas han sido levantadas por una roca porfírica.

La subida no es muy inclinada y se puede ir á bestia hasta la boca mina.

El cerro se llama Janaico.

La boca mina se halla situada como á 6 ú 8 metros del nivel del suelo, en un barranco que forman las capas de gres, y para entrar á ella es preciso subir por una escalera de sogas afianzada en una pequeña tranquilla puesta transversalmente en la boca mina. Entrando por esta boca mina se encuentra una gran cavidad cuya dirección es NNE. á SSO. En el mismo sentido de esta cavidad se observa una vetilla de cuarzo ferruginoso que parece haber sido trabajada en otro tiempo y que podría muy bien contener una pequeña cantidad de oro.

En el piso de esta gran cavidad se nota un depósito de óxido de antimonio combinado con otros metales. Este mineral de antimonio forma una veta en medio de las capas gres. No cabe la menor duda que aunque encerrado en medio de estas capas, ha sido depositado por el agua.

Lo que confirma más esta opinión es que el óxido de antimonio está cubierto por una pequeña capa del espesor de un cuarto de metro, de una tierra liviana de color café y sobre ésta se halla depositada otra capa de arcilla blanquisca y muy liviana; estas capas siguen una línea perfectamente horizontal que rellena todas las sinuosidades que presenta el piso y los lados de la cavidad.

La mina de azogue está situada á $12\frac{1}{2}$ kilómetros de Caraz y á 2.5 kilómetros del lugar llamado Santa Cruz.

Se sale de Caraz hacia el O. y sin pasar el río grande, se marcha por el callejón pasando á pocas cuadras el riachuelo Llullau. Se sigue en terreno llano casi 5 kilómetros, pasando á 2.5 kilómetros de distancia una quebrada casi sin agua y después de otros 2.5 se empieza otra cuesta con dirección hacia el N.

A 10 kilómetros de Caraz está un lugar llamado Santa Cruz donde hay una hacienda. De este punto se tuerce hacia el E. y se sube nuevamente hasta llegar á la boca mina.

Cerca de Santa Cruz hay otra pequeña quebrada que baja al río de Huaylas, casi enfrente de la desembocadura de la quebrada de Huato. El cerro donde se halla la mina se llama de Pampa, cocha. Su formación es de arcilla endurecida de color negro lustroso que tiene aspecto de antracita. La veta donde está el cinabrio es de cuarzo, y tiene la dirección de ONO. á ESE. La dirección del corte hacia la veta es de SO. á NE.

En los respaldos se nota gran cantidad de sulfuro de fierro el que al contacto del aire se oxida y se transforma en sulfato; además se observa cristales de cuarzo en abundancia. Pero lo que hay de más notable en esta mina es el ácido carbónico que se desprende del suelo y que forma una capa que en ciertos puntos tiene más de un metro de alto, de manera que no se puede uno agachar sin asfixiarse. Esta mina presenta el mismo fenómeno que la gruta del perro cerca de Nápoles.

Muchas veces se encuentra animales que han muerto asfixiados; se ha hallado el cadáver de un puma y de algunas aves de rapina.

Esta mina fué trabajada tres veces y en el día está completamente abandonada.

El Sr. Doyli construyó hornos para beneficiar el metal, pero no consiguió sacarlo, á causa de no haber hecho un aparato condensador.

Los indios, sólo con porongos, han conseguido sacar más de 50 libras de azogue.

De Caraz a Yungay se dice que hay solamente 10 kilómetros, pero realmente son 15; el camino es llano y va por la orilla derecha del río de Huaylas, con dirección poco más ó menos hacia el ESE. Como á 10 kilómetros de Caraz se vé al otro lado del río la quebrada de Huacra. A más 12.5 kilómetros se pasa la quebrada

de Ancachs y como á 15 kilómetros se entra á la población de Yungay.

Antes de llegar á la quebrada de Ancachs se pasa un cerrito redondeado llamado Pan de azúcar y célebre por el recuerdo de la batalla que se dió en este lugar el año de 1838 entre el ejército de Santa Cruz compuesto de chilenos y bolivianos y el de Gamarra formado por soldados peruanos, terminando con la victoria del último.

Cerca de la quebrada de Ancachs había hace más de un siglo una gran población, pero una gran avenida la arrasó completamente, y fué tal su fuerza que arrastró consigo enorme cantidad de piedras las que cubrieron todo el terreno, y una de ellas, bastante grande, fué trasportada hasta el otro lado del río de Huaylas, pudiendo verse actualmente.

Yungay es pueblo bonito, situado á algunas cuadras á la derecha del río de Huaylas en hermosa llanura, en la que se notan cultivos de caña, alfalfa, maíz, etc.

La población tiene aspecto decente, las casas en general están regularmente construídas y algunas de ellas son bastante elegantes, tanto en su aspecto exterior como interior.

La plaza es grande; la iglesia tiene una muralla por delante que forma cementerio.

Este pueblo tiene una escuela de niños y otra de niñas situadas en buenos locales. Sus calles están bien trazadas y empedradas. Los patios de las casas están bien empedradas, y generalmente tienen dibujos variados.

En los habitantes de Yungay se notan facciones regulares; las mujeres por lo general, tienen talla elevada.

Los indígenas usan grandes y elevados sombreros de felpa de color muy variado. Los hombres tienen el pelo reunido en una trenza. En general hablan la lengua keshua y son hospitalarios.

Lo que dá á este pueblo aspecto agradable, es la vista de la cordillera nevada que se halla situada muy cerca.

La cordillera de Yungay es tan escarpada que la nieve resvala con facilidad, de manera que cubre la parte más baja hasta un nivel muy inferior al de las nieves perpétuas.

La nieve es muy barata y se consume en gran cantidad.

DE YUNGAY Á CARHUAZ (1.75 kilómetros)

El camino es llano aunque no tan bueno como el de Caraz

á Yungay; su dirección es de NO. á SE. hasta casi 2.5 kilómetros de distancia, donde toma la dirección de E. á O.

Saliendo de Yungay y como á cien metros, se pasa un riachuelo que baja á la izquierda del camino y que sin duda tiene origen en la cordillera nevada. A 2.5 kilómetros de Yungay se pasa otro con mayor cantidad de agua que viene del mismo lado. A 3.75 kilómetros se pasa un tercero que viene también de la izquierda. A poco más de 5 kilómetros se pasa por el pueblecito de Mancos que tendrá cuando más 150 habitantes.

Como á 10 kilómetros de la población se llega á la última hacienda de caña llamada de "Tingua" donde la caña madura á los 3 años. Esta caña es muy pequeña pero bastante dulce.

A esta misma distancia se nota en la otra banda una quebradita y el pueblecito de Supluy. A algunos centenares de metros y en la banda donde se halla el camino, se nota una quebrada seca que solo tiene agua en invierno.

Como á 15 kilómetros de Yungay se pasa un río que baja de N. á S. y en la otra banda se observan dos quebraditas que se reúnen á la del río grande casi todas en el mismo punto.

Desde aquí el camino tuerce hacia el E. hasta Carhuaz.

Poco antes de llegar al río, hay un punto llamado el "Mal paso", límite entre la provincia de Huaylas cuya capital es Caraz y la del cercado de Huaraz.

En fin, después del río, se marcha menos de 2.5 kilómetros y se entra á la población de Carhuaz.

Carhuaz es pueblo bastante grande, su plano es regular, sus casas en general tienen aspecto decente, tanto en su interior como en su exterior.

Las calles y principalmente los patios de las casas están bien empedrados. Las casas de la parte central de la población están blanqueadas, las demás, apesar de la abundancia de yeso en las cercanías de la población, no están enlucidas, y de lejos el pueblo no presenta buena vista por el color oscuro de las paredes.

Los techos de las casas son de tejas; la plaza bastante grande y su catedral de regular aspecto.

En Carhuaz se encuentra sociedad agradable, habiendo muchas familias decentes.

La población se halla situada á pocas cuadras del río de Huaylas en su orilla izquierda.

El camino que se dirige de Carhuaz á la costa atraviesa una

línea recta el callejón y pasa el río de Huaylas sobre un puente de madera, para subir al otro lado la Cordillera Negra.

Sus habitantes son bastante afables y hospitalarios, la plebe en general se entrega al vicio de la bebida.

Las principales industrias son la agricultura y la fabricación de silletas ordinarias que exportan en cantidad á las provincias inmediatas.

En las inmediaciones de Carhuaz, como en todos los pueblos del callejón de Huaylas, se encuentran ruínas de los antiguos habitantes del Perú; restos tan numerosos que atestiguan patente-mente que esta privilegiada parte del país era en otra época más poblada talvez de lo que es hoy.

A pocas cuadras de Carhuaz, cerca del río y en el camino de Yungay, hay manantiales de agua dulce donde se bañan los vecinos de la población los que atribuyen á esta agua algunas propiedades medicinales, propiedades que deben ser imaginarias porque dichos manantiales son producidos por el agua que se ha infiltrado á través del terreno permeable y que viene á salir á la superficie por encontrarse en dicho punto alguna capa impermeable.

Carhuaz, como Yungay, se halla muy cerca de la cordillera nevada. Esta se levanta magestuosamente con su cumbre coronada de eterna nieve que derramándose sobre sus escarpados flancos, parece querer sepultar á la población.

A 2.5 kilómetros al O. de Carhuaz, al otro lado del río, á algunas cuadras del puente, hay minas de cobre argentífero bastante ricas. El mineral es pavonado (sulfuro de plomo y antimonio), que vá unido con mucha broza formada por lo general de cuarzo.

El mineral de la mina de Hecop, es un pavonado (sulfuro de cobre y antimonio) que va unido con mucha broza, consistente en cuarzo.

A 400 ó 500 metros más abajo, siguiendo el curso del río, se encuentra la mina de Pachucolpa. Las boca-minas, se hallan llenas de agua por haberse abandonado el trabajo.

La materia metalífera es pavonado más puro y de ley superior al de Hecop y como en esta última mina, forma manto que corre entre las capas de gres.

Las capas exteriormente parecen horizontales; pero se hunde hacia el cuerpo del cerro al SSO.

El gres es algo arcilloso, formando el punto de contacto de las rocas esquistosas con el gres que se halla un poco más arriba.

**Provincias de Huaylas, Huaraz, Huari y
Huamalíes (1860)**

DE CARHUAZ Á CHANCOS

Setiembre 17 de 1860.—De Carhuaz siguiendo la quebrada para ir á Huaraz, con dirección hacia el SE., se llega después de 6.25 kilómetros de camino al pequeño pueblo de *Marcara*. En este punto desemboca una quebrada que viene de NE. á SO.

Entrando en esta quebrada y caminando 1.25 kilómetros se llega á un punto donde se encuentran dos ríos: uno llamado de *Chancos* viene con dirección de N. á S., otro llamado *Vicos* pasa por la hacienda del mismo nombre y corre de ENE. á OSO.

Mas allá de la confluencia de estos dos ríos y casi en el mismo delta formado por su reunión se encuentran los manantiales de agua termal conocidos con el nombre de *aguas termales de Chancos*. Se han construído dos cuartos con su respectivo baño, pero están tan descuidados que parecen mas bien oscuros calabozos que lugares para bañarse. En efecto, estos baños no ofrecen comodidad alguna, siendo oscuros, sucios y sin cuarto para la cama, de manera que los enfermos que se establecen en estos baños, tienen que venir á bañarse desde las casitas inmediatas que sirven de alojamiento y salir después al aire frío, perdiendo de este modo todas las ventajas que podrían proporcionar esos baños.

El agua termal se puede templar con agua fría que se conduce al lugar por medio de una pequeña acequia; pero la distribución del agua es tan mala, que rara vez se puede tener un baño que no sea demasiado caliente ó demasiado frío.

DE CARHUAZ Á HUARAZ

Octubre 3.—De Carhuaz á Huaraz hay 30 kilómetros de camino casi llano y con dirección general hacia el SE. El camino sigue casi en la orilla izquierda (subiendo) del río que baña el callejón de Huaylas.

Saliendo de Carhuaz se pasa un riachuelo y se marcha 6.25 kilómetros para llegar al pequeño pueblo de *Marcara* que es enteramente de indígenas. El camino entre Carhuaz y Huaraz está ocupado por gran número de casitas, que parecen formar una sola población.

Saliendo de Marcará se pasa el río formado por la reunión del de Chancos con el de Vicos y después de 5 kilómetros se llega á un riachuelo que se pasa para continuar el camino hacia el pueblo de Tarija, que es poco más grande que el de Marcará y como éste poblado enteramente de indígenas. Tarija dista del riachuelo anterior 2.5 kilómetros y de Carhuaz casi tres.

Saliendo de Tarija se pasa un riachuelo y después de 2.5 kilómetros se llega á la orilla de un pequeño río que viene del ENE. Se pasa éste sobre un puentecito de madera, se llega después de 1.25 kilómetros á otro riachuelito y á otro 1.25 kilómetros de distancia se pasa otro riachuelo sobre un puente; pasado el primer puente la quebrada se estrecha mucho. Se marcha todavía como 3.75 kilómetros para llegar á otro riachuelo, pasado el cual á poca distancia se encuentran los baños termales llamados de Brioso.

De los baños á Huaraz hay 5 kilómetros largos hacia el SE., pasando en la mitad del camino un riachuelito.

En la otra banda del río casi en frente á Tarija está la hacienda de Yungar á cuyo pie baja un riachuelo.

BAÑOS TERMALES DE HUARAZ, LLAMADOS DE BRIOSO

El agua termal de Huaraz se halla situada á 5 kilómetros al NO. de dicha ciudad, á algunas cuadras á la derecha del camino que conduce de Huaraz á Carhuaz.

El agua termal se ha reunido en un pozo cuadrado. Pero aunque se ha tratado de reunir toda esta agua termal en un sólo manantial existen, sin embargo, varios puntos por donde se ha abierto paso al travez del terreno.

El manantial se halla cubierto con un arco de cal y canto á cuyos lados se han fabricado los cuartos con pozas para bañarse.

Los baños son tres, pero actualmente dos se hallan descompuestos y uno sólo se halla en servicio.

Esta agua tiene en el manantial la temperatura de 51° del termómetro centígrado y despide enorme cantidad de gases.

Aunque no está bien arreglada la distribución del agua termal, los baños de Brioso son sin embargo mucho mas cómodos que los de Chancos. El cuarto en que se bañan es bastante aseado, tiene una puerta y una ventana de manera que recibe bastante luz.

En el agua termal de Brioso no se crían algas ni aún en el

arroyo por donde desagua, observándose tan sólo el óxido de hierro sobre las piedras, por donde ha pasado el agua.

Como á 10 kilómetros al ONO. de Huaraz, á la otra banda del río, y un poco á un lado del camino que va de Huaraz á Casma, se halla situado *el Cerro de Huaytapallanca*. En este cerro se hallan varias minas entre las cuales citaremos la llamada de *Santo Toribio* perteneciente á un inglés, establecido desde hace 10 años en el Perú, llamado Ricardo Whitehouse, y á pocas cuadras (una cuadra cien metros) al NNE. se halla situada la mina de Jecanca que ha dado muchos metales pero tiene el defecto de derrumbarse.

HUARAZ

A cualquiera extraña desde su entrada el aspecto triste y melancólico de la ciudad de Huaraz. Las paredes bajas, las calles sumamente estrechas, siendo las más anchas de 5 metros sobre 90 ó 100 de largo, de manera que más parecen callejones que calles. Sin embargo, sus casas son espaciosas, aunque sin ninguna belleza artística, y por lo general sin balcones. Los edificios públicos que se reducen al Hospital, casa Prefectural y Colegio Nacional, merecen especial mención. El primero se asegura que fué construído por un cura; hay catorce covachas en la sala de hombres y treinta y dos en la de mujeres las que están en mucho mejor estado por el aseo y comodidades de que goza, siendo de notar que un simple boticario se hace cargo de los enfermos. El Colegio ocupa un antiguo convento de San Francisco, muy próximo á convertirse en escombros si no se llevan á cabo las refecciones que se han comenzado. Parece que no se enseña ni se aprende con mucha contracción, pues según informes de un profesor de él, hace años que se enseña artes y derecho sin que se logre un graduado en dichas materias, lo que es muy sensible en una ciudad de primera escala en el Perú. Aunque también es cierto que todo es proporcionado, pues su comercio es limitado y su industria nula. La administración de justicia se puede apreciar al saber que sobre un mismo individuo hay diez y seis causas criminales pendientes y sin curso desde hace algún tiempo; Municipalidad nula, gobierno civil abusivo, etc. De manera que si á estos defectos morales agregamos el caracter insociable de sus habitantes, sus inmundas calles sin vereda, su empedrado malísimo y por último la fama inhospitalaria que lleva en todo el departamento, se puede concluir que Huaraz es un mísero desengaño.

También en esta ciudad se hace notar el abandono de los medios de movilidad por las autoridades; no se consigue una bestia sino por medio de la autoridad ó á precio elevadísimo. La plaza es cara según voz general. Sus frutos naturales: melocotones de varias clases, pepinos, cebada, trigo, papas, ollucos, poco de maíz, un fruto llamado capulí; pero no por eso dejan de haber otros diferentes productos importados de la costa y lugares cálidos del callejón.

Según muchas personas el agua de Huaraz es un tanto nociva especialmente para los forasteros que, con muy pocas excepciones, dejan de padecer de dolores al estómago en los primeros días desapareciendo luego con el uso ó hábito. Por lo general el clima aunque frío por su altura no es desagradable pues su temperatura varía de diez á diez y ocho centígrados. Su alameda, único paseo público, es pequeña, bien alineada, pero hecha con poco gusto. En esta ciudad, como en todo el Perú, no faltan en las festividades las lidias de toros, las danzas al són de la caja y flauta, etc. que ocupan al pueblo cada vez por espacio de algunos días. Hay imprenta de propiedad particular, pero que sólo la ocupa el periódico de la Prefectura. Sin embargo, de cuando en cuando, no dejan de imprimir lo que se llama *libelos*, siempre sobre personalidades, porque como hzy poca gente ilustrada no puede fomentarse un periódico instructivo; la juventud decidiosa, á duras penas tiene tiempo para pensar en sí misma. Si vemos, por otra parte, el poco estímulo por las asociaciones, no serán nunca capaces de llevar á cabo empresa alguna, de modo que en nada sobresalen, y no se comprende cómo sea capital del desdichado departamento de Ancas, cuando el pueblo de Caraz de tanto comercio como Huaraz, con gente más ilustrada y más sociable, á la misma distancia de Casma y más relacionado con todas las provincias del departamento no lo es. En fin, si nos fijamos en el completo olvido de los gobiernos por el adelanto de Ancas, no es de extrañar el estado en que yacen todos sus pueblos.

Como todos los pueblos del Callejón de Huaylas, de las provincias de Huari y de Conchucos, Huaraz está fundado sobre una antigua población de gentiles, cuyo panteón se conoce por la forma de cono truncado, como los más de los gentiles, lleno de grandes monumentos subterráneos que sin duda han sido sepulcros de potentados ó magnates, según se vé por la multitud de piedras canteadas y labradas de diferentes figuras y formas simbólicas

que de allí se han sacado. Muchas de ellas se hallan colocadas en los cimientos del actual panteón.

Es lamentable que las autoridades no hayan tratado de conservar los únicos restos que nos traen á la memoria nuestros padres, ya que los malos hijos del país por hermosear sus casas los han destruído, sin fijarse que de este modo manifiestan patentemente su estado de atraso, pues desconocen el mérito que les dá su antigüedad, y se valen de ellos para mostrar magnificencia con lo que no pueden reproducir ni siquiera imitar. Bien triste es, que no pueda un pueblo presentar al viajero más monumentos que los que dejaron sus padres (reputados como salvajes.)

La industria principal de los huaracinos es la agricultura á la que se dedican los más de los que no se consagran al comercio. Este no es en grande, sin duda por falta de capitales, pero recibe telas de la provincia de Huari con la que tiene casi todo su comercio que, á decir verdad, es poco.

Hay algunos minerales de tan poca entidad, que tan solo dos ó tres personas se dedican á la minería, de manera que todas las barras de plata que por allí se exportan son de los minerales de Huari y Recuay.

Las costumbres indígenas nada de notable ofrecen que no sea común á las poblaciones peruanas; sobre todo el uso, hasta el exceso, de la chicha en las repetidas fiestas en que consumen el producto de meses enteros de trabajo. Su vestido es el común á los pueblos de la sierra, es decir chaquetilla ó chaleco, chaquetón, sombrero de mucha copa, los *llanques*, etc. Tienen un día festivo el "*Señor de la Soledad*" en que concurre mucha gente. Es el único punto de todo el departamento en el que se celebra la fiesta civil de los peruanos, el aniversario de la independencia el día 28 de Julio. En este día se reúnen muchísimas personas que en grupo salen montados á recibir los toros que deben lidiar.

DE HUARAZ Á RECUAY

Octubre 25.—De Huaraz á Recuay hay 25 kilómetros. El camino es casi llano, sin embargo se sube como 200 metros. La dirección de este camino es de NO. hacia el SE. dirigiéndose algunas veces algunos grados hacia el E.

A 1 kilómetro 25 de la ciudad se encuentra un cauce de río, seco en la época actual, pero en la estación de agua debe sin duda

cargarse bastante porque parece tener su origen en algunos altos nevados que se notan á la izquierda del camino.

A 6.25 kilómetros de Huaraz se pasa sobre un pequeño puente el río de Tariac, cuya dirección es de ENE. á OSO. Como el precedente baja de la cordillera nevada. Pasado este río se sube una pequeña cuesta y se baja después á la misma orilla del río grande.

A 10 kilómetros de Huaraz se pasa otro puente sobre el río Machuán, que baja de la cordillera nevada con dirección de NNE. á SSO. y entra al río grande el cual en este punto corre de ENE. á OSO.

A 14 kilómetros, de Huaraz, se halla un lugar habitado llamado *Acop* en donde se nota una capilla.

A 1 kilómetro 25 de *Acop* se encuentra un arroyo que cae en cascada sobre la peña porfírica de que están formados los cerros situados á la izquierda del camino. Este arroyo lleva el nombre de Arzobispo porque los indígenas del lugar creen que Santo Toribio, entonces arzobispo, viajando por estas regiones, lo hizo brotar de la peña viva. A la izquierda del arroyo se vé dibujada sobre la roca la imagen del Santo.

A menos de 5 kilómetros de *Acop* y 5 antes de llegar á *Recuay*, se halla la quebrada del Río negro, que es mucho más ancha que las demás y que se pasa sobre un puente. Esta quebrada viene de ESE. á ONO. y su río tiene origen en la cordillera nevada. A 3 kilómetros 75 del puente, subiendo la quebrada y antes de pasar el río, se halla situado el pueblo de *Olleros* por el que pasa el camino que de Huaraz conduce á *Huari*.

Como 2 kilómetros después del Río negro se pasa á la otra banda del Río grande sobre un puente de madera; pero en la época que yo lo pasé se hallaba destruído y tuve que vadear el río. Llegado á la otra banda se sigue el camino por la orilla derecha (subiendo), se pasa el arroyo de *Sipchoc* y se continúa hasta el pueblo de *Recuay* que dista poco más de 2 kilómetros 5.

El pueblo de *Recuay* es bastante largo pero no muy ancho; sus casas por lo común tienen aspecto triste y pocas están blanqueadas. En *Recuay* no se encuentra sociedad y sus habitantes tienen mala fama, por ser comunes en dicho pueblo los robos y asesinatos que quedan por lo general impunes, por la venalidad de las personas encargadas de administrar justicia.

Su población es de 1239 habitantes, los que se ocupan en el trabajo de minas y en la cría de ganados.

De Recuay, continuando el camino á la quebrada, se pasa delante de varias haciendas minerales. La primera situada á pocos centenares de metros de Recuay se llama de Santa Rosa y se benefician en ella algunos metales de la veta de Collaracra.

Después de la hacienda de Santa Rosa se halla la de San Ildefonso y entre ésta y la tercera llamada de la Natividad desemboca al Río grande un riachuelo que baja de las minas de Collaracra y que se conoce con el nombre de Ichichuisca.

Después de Natividad se encuentra la hacienda del Pilar actualmente arruinada, luego la Merced y San José y en fin la de Santa Gertrudis.

En la hacienda de Santa Gertrudis se beneficia un pavonado de la mina Salteada de la veta de Collaracra.

Subiendo la quebrada se halla á pocas cuadras de la hacienda de Santa Gertrudis los restos de la hacienda del Carmen, completamente arruinada en la actualidad.

A 1 kilómetro 25 de Santa Gertrudis baja de la cordillera nevada el río Yanayaco y casi enfrente baja de la cordillera negra el arroyo llamado Yatunhuisca (gallinazo grande.)

Como á 2.5 kilómetros de Santa Gertrudis, en la misma quebrada, se halla la hacienda de Parco y á 5 kilómetros de la primera hacienda pasando el arroyo Utcuyaco, se entra á la hacienda del mismo nombre á donde se cría ganado.

De Santa Gertrudis hasta Utcuyaco la dirección del camino es de NO. á SE. pero de este punto en adelante tuerce un poco hacia el ESE.

La hacienda de Utcuyaco pertenece al Estado y actualmente la tiene arrendada el Sr. D. Toribio Rodríguez, quien se ocupa de la cría del ganado lanar y vacuno.

De Utcuyaco siguiendo toda la quebrada se llega después de 2.5 kilómetros al punto donde entra al Río grande el llamado de Pachacoto, que viene de la cordillera nevada con dirección de E. á O.

Antes de la confluencia de este río con el principal se encuentra una lagunita conocida con el nombre de Chullush, y á pocas cuadras de este lugar se notan algunas vetillas de carbón, que se hallan alternadas con capas de arcilla endurecida.

Estas vetillas son verticales y enteramente dislocadas, tal vez por la roca porfírica que se halla debajo. El río grande tiene origen á 40 kilómetros de Santa Gertrudis en la laguna de Conoco

cha. La quebrada, más adelante, parece que viene de ESE. á ONO.

DE RECUAY AL PUEBLO DE SAN MARCOS

Día 29.—San Marcos dista de Recuay como 50 kilómetros. Saliendo de Santa Gertrudis se vadea el río poco más abajo de la hacienda, y se entra en una quebradita situada al frente, llamada de Champis. El camino, entrando en esta quebrada, se dirige hacia el E.

El riachuelo que baña esta quebrada, desemboca en el río grande, unos 100 metros más abajo de la hacienda de la Merced.

Después de haber entrado en la quebrada de Chaupis 800 ó 1000 metros se le deja donde forma un recodo y se continúa paralelamente al Río grande, entrando luego en otra quebrada donde corre un pequeño arroyo, la que tiene origen en una grande pampa situada á 2.50 kilómetros del río grande. Esta pampa da origen también á la quebrada de Chaupis.

Entrando á esta pampa ligeramente inclinada se marcha hacia el ENE. (casi al E.) dejando á la izquierda el origen de la quebrada de Chaupis y á la derecha la de Yanayaco. Se atraviesa la pampa que tendrá 3.75 kilómetros de largo y se entra en la quebrada de Yanayaco. 2 $\frac{1}{2}$ kilómetros más arriba se pasa el río que viene caracoleando. A 1.25 kilómetro se llega á una laguna llamada de Querococha (laguna de madera) de donde sale el río de Yanayaco.

La dirección de la quebrada es de ENE. á OSO. pero la laguna queda un poco al NE. de la quebrada. Cerca de la laguna, se sube una cuestecita en dirección al ENE. y se continúa el camino por una pampa llena de atolladeros hasta el pie de la nieve. Esta pampa tendrá como 5 kilómetros de largo. Poco más de un kilómetro antes de llegar al fin de la pampa, el camino varía de dirección hacia el NE., siendo antes OSO. á ENE.

Terminada la pampa se sube una pequeña cuesta y se llega por fin á la cumbre de la cordillera que se halla al mismo nivel de las nieves perpétuas. A la izquierda del camino se deja un enorme cerro nevado que presenta la vista más imponente cuando se camina por la pampa.

CUMBRE DE LA CORDILLERA DE TAMBILLO

Altura de este punto sobre el nivel del mar: metros	4.690,
varas:	5.610,5
pies ingleses:	15.28,6

De la cumbre de la cordillera se baja á la quebrada de Tambillo que tiene la dirección general hacia el ENE. aunque es bastante sinuosa.

El riachuelo que la baña toma origen en todos los nevados que rodean la quebrada.

A 7.5 kilómetros de bajada en la quebrada se encuentra la hacienda de Tambillo en la que se benefician los metales de unas minas situadas á 5 kilómetros de distancia. Estas minas tienen pavonados, bronces y pacos. Las minas principales son el Manto, la Mina de Artola, la Veta grande, San Francisco y la de Alvarado.

En la hacienda de Tambillo se benefician los metales de la mina de Artola, que consisten en pacos y pavonados; mas como no queman los pavonados no sacan sino una parte de su ley.

El metal se muele en un ingenio de piedra vertical que en el país llaman sutil.

Una particularidad del pavonado que tiene la mina de Artola, es que contiene en su composición una fuerte proporción de estaño.

Según un análisis hecho en Freiberg por el doctor Rabe de una muestra de pavonado escogido, pero no limpio, ha resultado ser compuesto de:

Plata	0.27
Cobre	7.47
Arsénico	3.54
Antimonio	15.27
Estaño	14.40
Azufre, fierro y tierra	57.05
	<hr/>
	100.00

De Tambillo se continúa bajando la quebrada por cerca de 5 kilómetros se pasa á la otra banda del río (á la izquierda) y se entra en la quebrada de San Marcos, cuya dirección es casi de N. á S.

A 2.5 kilómetros después de haber entrado en la quebrada

grande se llega á la hacienda de Machac, pasando antes un riachuelo que lleva el mismo nombre.

Esta hacienda es mineral y se benefician en ella los metales de Tambillo.

DE MACHAC Á CHAVÍN

30 de Octubre. — De Machac á Chavín hay 7.5 kilómetros de camino casi enteramente llano y trazado en la orilla izquierda del río de San Marcos. La dirección de la quebrada al salir de Machac es de SSE. á NNO. A 500 ó 600 metros de la hacienda de Machac, caminando quebrada abajo, se ve venir á la derecha un arroyito, y la quebrada grande varía en este punto de dirección corriendo de SE. á NO.

Poco más adelante vuelve á cambiar de dirección marchando de SSO. á NNE. Poco más de 2,5 kilómetros distante de Machac se nota un río que viene de la derecha y cuyo origen está cerca del cerro de "Vinchos".

A 5 kilómetros de Machac el río corre de S. á N.

Pocas cuabras antes de entrar en Chavin se pasa el río sobre un puente formado de cuatro piedras de granito trabajadas por los antiguos peruanos. Estas cuatro piedras que forman el más sólido puente tienen las siguientes dimensiones:

	<u>LARGO</u>	<u>ANCHO</u>
1. ^a piedra.....	metros 4.25.....	metros 0.54
2. ^a id.	id. 6.50.....	id. 0.40
3. ^a id.	id. 4.33.....	id. 0.65
4. ^a id.	id. ....	.....

El río de Chavín corre de O. á E.; pero á su desembocadura se dirige de SO. á NE.

Pocas cuabras antes de pasar el río se notan los restos de un castillo del tiempo de los Incas, que se halla situado á la entrada del pueblo de Chavín.

A más de un kilómetro antes de llegar á Chavín, un poco á la derecha del camino y en la orilla del río grande se halla un manantial de agua termal sulfurosa.

Siguiendo el camino hacia Chavín, y á unos centenares de metros antes de entrar á este pueblo, llama la atención del viaje

ro una gran pared situada á la derecha del camino y formada de piedras bien canteadas y reunidas entre sí sin argamasa.

Esta pared es pequeña muestra del admirable castillo de Chavín, construído bajo la denominación de los Incas, que el tiempo y la mano destructora del hombre han respetado.

Este castillo, por los restos que todavía quedan, es de forma rectangular con dos alas que se adelantan hacia el río, de modo que forma por su conjunto una especie de paralelógramo abierto por un lado.

Delante de las dos alas y casi en la orilla del río se notan dos terraplenes que sin duda son los restos de dos fortines que defendían la entrada del castillo.

La pared formada de grandes piedras que todavía queda casi intacta, pertenece al ala izquierda del camino. Por ella se puede formar idea de lo hermosa que habrá sido en otro tiempo esta construcción. En la parte del castillo de donde han sido quitadas las grandes piedras canteadas, se vé que la parte maciza ha sido construída con piedras angulosas unidas por medio de barro.

Dá lástima ver que las autoridades del lugar no hayan impedido la destrucción de tan importante monumento y que todos los habitantes de la población vayan á él á sacar piedras para la construcción de sus casas, como si dicho castillo fuera cantera de piedras labradas.

Las piedras que forman la pared exterior que hemos citado más arriba, son en gran parte de granito y otras de arenisca. Las de granito se hallan muy bien conservadas, las otras al contrario tienen su superficie algo deteriorada por el tiempo.

Si el observador se admira al recorrer la parte exterior de castillo, queda enteramente asombrado cuando intenta entrar en los infinitos é intrincados subterráneos que cruzan las entrañas del este admirable edificio.

La entrada á los subterráneos tiene á lo más 40 centímetros de alto, de manera que es preciso echarse completamente en el suelo y arrastrarse algunas varas para llegar á donde la altura de los subterráneos permita estar de pié. Estos subterráneos consisten en galerías ó socavones del ancho de m. 0.80 á m. 1.25; y del alto de m. 1.60 á m. 1.90, cuyas paredes están formadas de piedras bien dispuestas, y el techo de grandes lacas de casi m. 1.70 de largo que apoyan sobre las dichas paredes. Las piedras en su mayor parte son de arenisca, notándose también algunas de granito. Las ga-

lerías se cruzan en ángulo recto con dirección de N. á S. y de E. á O.

Estas galerías después de muchos ángulos conducen á veces á pequeños cuartos con una sola entrada de largo de 4 á 5 metros y 1.90 de ancho.

Las paredes que dividen estas galerías tienen en su espesor unos canales cuadrados de 40 centímetros de ancho y otros tantos de alto, por los cuales apenas puede pasar un hombre arrastrándose y que sin duda servían para la circulación del aire.

Las galerías no se hallan todas en el mismo plano existiendo á lo menos dos pisos y otros estrechos socavones inclinados en ángulo de 20 á 25 grados que pasan debajo de las galerías superiores.

Estos socavones inclinados están en comunicación con los canales cuadrados que hemos citado y parece que tenían el doble objeto de servir á la circulación del aire y á la fuga en caso de ataque de este castillo, formando en su conjunto el más intrincado laberinto donde el que entra puede perderse con mucha facilidad.

Casi en la parte central del edificio en un crucero que forman dos galerías se halla situada una especie de columna de granito esculpida en bajos relieves con dibujos muy caprichosos.

Esta columna es una piedra bruta que tiene la forma de un prisma triangular de más de 2 metros de alto. Su ancho varía hasta la mitad de su altura, aunque tiene casi 80 centímetros de ancho y la otra mitad tiene apenas el de 40 centímetros. En los dibujos esculpidos sobre esta columna se nota gran número de culebras enroscadas, varios ojos y bocas con grandes colmillos, de los que no se sabe el significado.

En el mismo castillo se halla desenterrada una piedra de granito de forma rectangular, de 1 metro 88 centímetros de largo por 0.70 centímetros de ancho y 0.15 centímetros de grueso, con dibujos todavía más complicados que los de la columna.

Esta piedra que se halla actualmente en poder de don Timoteo Espinoza, en Chavín, es perfectamente llana y pulida. El dibujo representa una caricatura de hombre que tiene en las dos manos una especie de cetro formado de un haz de culebras y sobre la cabeza un gran adorno en el que entran numerosas culebras de grandes bocas con colmillos análogos á los de la columna citada. Se diría que el que esculpió esta piedra tenía la idea de representar el genio del mal.

Esta piedra es de gran estimación por lo complicado y hermo-

so del dibujo, por la finura del trabajo y por la sorprendente simetría que se nota en dibujo tan difícil, que el mejor artista no habría podido hacerlo más perfecto.

Esta sola piedra es precioso monumento que debía conservarse con el mayor cuidado en el Museo Nacional, porque da una exacta idea del grado de desarrollo que había alcanzado el dibujo y el arte de trabajar las piedras entre los antiguos peruanos.

Si se discute ahora el motivo que ha movido á los indios á la construcción de este gran edificio, creo que difícilmente se llegará á la solución de este problema.

Si se examinan los subterráneos se podría á primera vista asemejarlos á las catacumbas y creerlos edificadas con el objeto de servir para sepulcros. Pero si al contrario se observa la forma exterior, los fortines que defienden las alas del edificio, los cuartos y los conductos para la circulación del aire en los mismos subterráneos, se inclina más á creer que haya sido construído para servir de fortificación y cuartel.

Si se examina con atención los dibujos simbólicos de la piedra y columna más arriba citadas, se podría dudar de que esta construcción halla servido de castillo y cuartel, porque en tal caso habría sido más natural que esos dibujos representasen alguna cosa relativa á la guerra, como sería trofeos, armas, etc., y no estas figuras llenas de culebras que son el símbolo del mal. Además, parece imposible que la tropa que debía habitar estos subterráneos fuese condenada á vivir en una completa obscuridad ó alumbrados continuamente por luces artificiales, las que deberían ser infinitas, por los numerosísimos ángulos que forman las galerías.

También se podría creer que este edificio fuese templo dedicado al genio del mal, si atendemos á los dibujos grabados sobre la piedra y á los de la columna que todavía existe parada en el cruce de dos galerías. Pero para este uso no habría habido necesidad de tantas galerías interrumpidas ni tampoco de los fortines que defienden la entrada.

La única suposición que podría conciliar la existencia de los fortines, de las numerosas galerías, de los conductos para la circulación del aire, la obscuridad y las figuras simbólicas esculpidas sobre las piedras y la columna, sería que este gran edificio hubiera sido construído para servir de fortaleza y de prisión al mismo tiempo.

De las ruínas al río no hay más que 100 ó 200 metros. El

río de Chavín tiene regular cantidad de agua. Unos 100 metros más allá del río está el pueblo de Chavín; tiene un plano regular, sus casas en general son feas, algunas están cubiertas de tejas, pero la mayor parte tienen techo de paja y no están blanqueadas. El pueblo es habitado por indígenas y mestizos. En muchas casas se notan piedras labradas que han sido sacadas del castillo antiguo. Entre estas piedras se debe citar en primera línea la que tiene don Timoteo Espinoza, que ya hemos descrito y además tres cabezas de leones que se hallan incrustadas en la pared del patio de la casa de don Juan Palacios.

En los altos de Chavín existen otras ruinas. Actualmente don José Prado está haciendo excavaciones.

DE CHAVÍN Á SAN MARCOS.

De Chavín á San Marcos hay 7.5 kilómetros; el camino es llano y bueno con dirección de N. á S. En la otra banda del río existe otro camino, pero es preciso pasar un puente situado á 2.5 kilómetros más arriba de Chavín.

El camino entre Chavín y San Marcos sigue la orilla izquierda del Río Grande y á menos de 2.5 kilómetros antes de llegar á San Marcos se pasa á la otra banda del río sobre un puente de palos, se sube una cuestecita y se baja á San Marcos.

San Marcos es pueblo más miserable que Chavín; sus habitantes son casi todos indígenas y en todo el pueblo no hay una persona con quien tratar, si se exceptúa el cura. Las casas son como las de Chavín; la mayor parte de aspecto muy pobre. La iglesia tampoco vale mucho, un feísimo arco sostiene la campana.

En San Marcos los habitantes se dedican al trabajo de las minas y á la arriería. El pueblo se halla situado en la confluencia del río de Carash con el Río Grande.

DE SAN MARCOS Á LA HACIENDA MINERAL DE HUPROC

Octubre 31.—De San Marcos á Huproc hay 15 kilómetros todos de subida. Se sale hacia el SE. y se marcha 3.75 kilómetros hacia el E. pasando un arroyo que baja á la izquierda. El camino sigue la orilla del río que baja de una ramificación de la cordillera y pasa por la misma hacienda de Huproc. A unos 100 metros de

San Marcos se pasa el río y se marcha por la orilla derecha. Como á 1.25 kilómetros se pasa por la estancia de Carash y luego se atraviesa un río que baja á la izquierda del camino. A algunas cuadras más allá se pasa otro río que baja á la derecha.

Pasado este río la quebrada se estrecha y el camino se dirige al SE. y ESE. En este punto se notan capas de asperón inclinadas en el mismo sentido que la quebrada. Se vuelve á pasar el río y se continúa el camino por la orilla izquierda.

A 7.5 kilómetros de San Marcos se deja el río y se sube una cuesta de media hora con dirección al SE.

Llegado al fin de la cuesta se marcha 1.25 kilómetros y se llega á un punto en donde se ve caer un chorro de agua de cada lado de la quebrada. El que cae de la banda opuesta de la quebrada sale de la laguna de Antamina. A esta altura se notan, á uno y otro lado de la quebrada, muchos árboles de quina.

La dirección de la quebrada es hacia el ESE.

A 1.25 kilómetros del chorro de Antamina hay otro pequeño chorro que baja por el mismo lado. A otro cuarto de legua se tuerce hacia el SE. para bajar á la hacienda, notándose en frente un arroyo que viene de ESE.

La hacienda de Huproc se halla situada en una quebradita á la orilla izquierda del riachuelo que la baña.

En esta hacienda se benefician metales de plomo de Yanacancha y de Parara y metales de cobre de Antamina. El plomo se funde en un gran horno de reverbero después de haberlo calcinado en montón al aire libre. El plomo se reduce á barras y se transporta á Europa en estado de plomo argentífero. Cada barra pesa 75 libras y contiene como tres marcos de plata. El mineral es un sulfuro de plomo con fluoruro de calcio. El mineral de cobre es sulfuro, el que se encuentra en una roca de granate. Este mineral se funde en eje en un horno de reverbero y se exporta en este estado á Europa en donde se separa por método muy particular. Este método consiste en pulverizar el eje y calcinarlos hasta reducir el cobre al estado de óxido; si no se pasa la quema toda la plata queda en estado de sulfato que se separa por medio del agua. Si se quema un poco más la plata se reduce al estado metálico y no se puede separar por este método

DE SAN MARCOS Á HUARI

Noviembre 8.—El camino se extiende 25 kilómetros, y es regu-

lar en su mayor parte; á pocas cuadras á la salida de San Marcos se pasa el río de Carash, se llega á la confluencia de éste con el Río Grande y se continúa por la orilla izquierda del último. A 3.75 kilómetros de San Marcos, á la otra banda del río, está la estancia de Olayán en la confluencia del río que baja de la cordillera de Caruhascancha cuyo origen dista 20 kilómetros de aquí en dirección casi al O. El camino hacia este punto está cortado por un arroyo que tiene origen en una laguna situada al E. á 2.5 kilómetros, cuya confluencia con el Río Grande es enfrente de Olayán.

A poco más de 5 kilómetros y casi á la misma distancia sobre el Río Grande, se halla situado el pueblo de Huantar tan grande como Huari; cuyos habitantes gozan de temperamento un tanto frío, es de notar que en su mayor parte son indígenas. Casi frente á Huantar se atraviesa el río sobre un puente y sigue el camino por la orilla izquierda pasando por la estancia de Suchas llena de sementeras bien cultivadas y de casas. A 10 kilómetros de San Marcos se entra en la quebrada de Mallas y después de pocas cuadras se pasa el río de este nombre sobre un puente. El río de Mallas en este punto se dirige de ONO. á ESE. y el Río Grande de SO. á NE. un poco más allá, éste vuelve á dirigirse al N. Pasado el puente del río de Mallas se entra de nuevo á la quebrada del Río Grande donde sigue el camino por espacio de 5 kilómetros por la orilla izquierda hasta el puente de Pomachaca que comunica con la otra banda para continuar el camino del Cerro de Pasco. A 400 ó 500 metros, siguiendo el Río Grande se encuentra una gruta natural sobre la que corren mil preocupaciones entre los indígenas. Llegado al puente se abandona el río grande para entrar en la quebrada de Huari que desemboca á pocos pasos de aquel. El Río en el puente corre de SO. á NE. La quebrada de Huari en este mismo punto se dirige de OSO. ENE. El camino sigue la orilla del río de Huari como 5 kilómetros y en seguida dejándolo se sube una cuesta con dirección hacia el NO. En el punto donde se deja el río, corre este casi de N. á S. La cuesta es de 2½ kilómetros. Pocos metros antes de entrar al pueblo se pasa un arroyo.

HUARI

Dichosa provincia, favorecida por la Naturaleza en su posición y producciones, vive entregada á su desidia y en manos de au-

toridades participantes de las inclinaciones de los habitantes y que por tanto muy poco propenden al bienestar de la provincia. En el pueblo de Chavín, pueblo-ruinas, de pocos habitantes, sin industrias, y entregado á la bebida, cuando llega algún extraño comienzan sus relaciones con él por relatar las jaranas que han tenido. Lo único que llama la atención es el castillo de que ya se habló en otro lugar. Sin embargo, añadiremos una palabrita. El deseo de hallar tesoros los estimula á arrasar el mejor monumento tal vez que se conserva, aunque casi en escombros, de los antiguos peruanos, y los mismos que se lamentan de tamaña barbarie, poseen magníficas muestras sacadas por sus manos del castillo.

Ya estamos en el miserable pueblo de San Marcos. Qué es lo que le da el título de pueblo, no lo sabemos, un montoncito de chozas entre las que hay dos de mejor apariencia que las otras (la iglesia y la casa de don Pedro Reaño) esparcidas sin ningún orden. Los techos de paja, poca vegetación y cultivo, poca gente, etc., le dan un aire tan triste al pueblo que el viajero está aislado enteramente. No hay escuela y por consiguiente poca ilustración, siendo su única industria el sembrío de los frutos que su agradable temperamento y su terreno fértil puede producir. Aquí como en todos los demás pueblos, la municipalidad es solo nombre.

Siguiendo un regular camino de 25 kilómetros, se llega á la capital de la provincia de Huari.

DE HUARI Á SAN LUIS

Noviembre 11.—De Huari á San Luis hay 40 kilómetros. El camino en general no es muy bueno. Se sale de Huari con dirección al N. y después de 1.25 kilómetros se pasa el río de Acopalpa que sale de una laguna situada á 5 kilómetros al O. del camino. El pueblo de Acopalca queda á 2½ kilómetros al O. La laguna por donde sale el río se llama de Puruay. Pasado el río de Acopalca se sigue el camino por la banda derecha del río 10 kilómetros, pasando tres arroyos. Se nota en la otra banda varios arroyos y riachuelos que tributan á este río.

Como á 12½ kilómetros de Huari se pasa el río sobre un puente y se continúa el camino en la otra orilla por 5 kilómetros para volver á pasar á la orilla derecha, por donde se continúa el camino

hasta la cumbre de la ramificación de la cordillera que dá origen á este río.

La dirección del camino en los 5 kilómetros primeros es hacia el N., en los 5 segundos hacia el NO. y en los demás hacia el ONO.

Llegado á la cumbre de la cordillera se baja al otro lado pasando casi por la orilla de la laguna de Huachucocha. Se pasa á la banda derecha del arroyo que sale de esta laguna y se baja $7\frac{1}{2}$ kilómetros, pasando varios arroyos, para llegar á un puente que se pasa para continuar el camino por la orilla izquierda hasta el pueblo de San Luis pasando algunos riachuelos y arroyos.

La dirección del camino de la cumbre de la cordillera hasta el puente es hacia el ONO.; del puente hasta la hacienda de Aurija hacia el NO., y de la hacienda á San Luis 5 kilómetros al NNO.

PUEBLO DE SAN LUIS

Un miserable villorrio en el que no se vé más que una aglomeración de casas ruinosas, paredes desquiciadas, techos caídos, calles llenas de barro y carencia hasta de lo más necesario para la vida. He aquí el sombrío cuadro que presenta el pueblo de San Luis; sin embargo parece haber sido en otro tiempo algo distinto de lo que es al presente.

DE SAN LUIS Á CHACAS

Día 12.—De San Luis á Chacas no hay más que $12\frac{1}{2}$ kilómetros. El camino es bueno. De San Luis se marcha hacia el SO., se pasa al pie del cerro Potosí y se entra luego á la quebrada de Chacas. Después de haber entrado en la quebrada el camino es casi de N. á S. A 6.25 kilómetros de San Luis se pasa el río que baña la quebrada sobre un puente llamado Acochaca y se sigue en la otra orilla subiendo la quebrada. Como á 1.25 kilómetros del puente se pasa un arroyo y se continúa todavía el camino por $2\frac{1}{2}$ kilómetros para pasar nuevamente el río sobre otro puente. Apenas pasado el puente se sube una cuesta de $2\frac{1}{2}$ kilómetros y se entra en Chacas dejando á la izquierda una quebrada que baja de un nevado. Frente á Chacas á la otra banda del río se vé un riachuelo que baja de un gran nevado. Esta cordillera se llama de Canchas y queda situada al ONO. de Chacas.

Siguiendo la quebrada grande que pasa al pie de Chacas hasta

su origen, se llega al paso de la cordillera que baja á la quebrada de Vicos cerca de Carhuaz. Este paso de la cordillera se llama el Portachuelo y se halla situado al SO. de Chacas á 25 kilómetros de distancia. El camino de Chacas al Portachuelo es ancho y bueno, pero el camino que baja al otro lado es de los peores

La Contadera queda al NO. de Chacas. Piscobamba queda al N. algunos grados al NO. de Chacas.

CHACAS

Es pueblo un poco mejor que San Luis: sus casas son más decentes y menos ruinosas, su plaza más regular, sus calles más limpias. Además de esto en Chacas se encuentran algunas familias decentes que forman reducida sociedad, que falta enteramente en San Luis.

En Chacas da muy bien la alfalfa y el trigo.

La industria de los habitantes de Chacas es la agricultura y la minería.

El pueblo de Chacas tiene nevados á un lado y otro, de manera que es bastante frío y está sujeto á tempestades.

DE CHACAS Á LA HACIENDA MINERAL DE LA CONTADERA

Noviembre 13.—De Chacas á la Contadera hay 20 kilómetros y el camino es algo malo. De Chacas se vuelve á bajar al puente de Acochaca. Se continúa bajando la quebrada, sin pasar el puente por 200 ó 300 metros y después se deja el camino que va bajando por la quebrada y se sigue un caminito que sube á los cerros. La primera parte de este camino tiene la dirección de E. á O. y sigue una quebradita; á 5 kilómetros del puente hay un pequeño riachuelo. Desde poco más arriba de este punto el camino se dirige un poco al ONO., da vuelta á un cerro y entra en la quebrada de la Contadera, que tiene poco más ó menos la dirección de E. á O.; se pasan dos pequeños arroyos y después se sigue el camino por la banda derecha del río un poco arriba. A más de 5 kilómetros después de haber entrado en la quebrada se llega á un punto donde se pasa un riachuelo que baja del gran nevado, situado poco al S. del camino. Pasado el riachuelo se sube una cuestecita y se llega á la casa de la hacienda llamada la Contadera.

HACIENDA DE LA CONTADERA

Esta hacienda pertenece á don Dionisio Vizcarra y en ella se benefician los metales de una mina que dista 5 kilómetros.

La hacienda tiene rastra que muele solamente dos cargas de metal cada día; tiene además un pequeño horno de tostadillo, siendo los metales de esta mina casi todos de quema.

DE LA CONTADERA Á LA HACIENDA DE YURMA

Noviembre 14.—De la Contadera á Yurma hay 15 kilómetros, y el camino es traficable. La dirección al salir de la mina es hacia el N. Se baja la quebrada por más de 2.50 kilómetros y después se sube al otro lado siguiendo la misma dirección. Llegado á la cumbre se baja á una quebrada bañada por dos arroyos con dirección hacia el NNE. y se continúa la bajada hasta el río de Yurma, que tiene regular cantidad de agua, bastante para no poderse vadear en la estación de lluvias. Este río se pasa sobre un puente para subir después á la casa de la hacienda de Yurma, que dista á lo más 1,25 kilómetros del puente. El río corre de SSO. á NNE. Su origen, en línea recta, se halla á 10 kilómetros del puente en la cordillera de Santa Cruz. Otro afluente baja de la cordillera de Yungay y en fin un tercero del gran nevado de la Contadera.

La hacienda de Yurma es muy extensa, su casa es regular, la capilla se ha construído recientemente por haberse casi derrumbado. En los alrededores de la casa hay bastantes terrenos para sembríos, en los cuales se cultiva trigo, maíz, etc.

DE YURMA Á LA HACIENDA DE HUAYANPUQUIO

De la hacienda de Yurma hasta la de Huayanpuquio hay 35 kilómetros que consisten en dos subidas y dos bajadas. De Yurma se sube una larga cuesta con dirección al NNE. Esta cuesta tendrá lo menos 10 kilómetros de largo. A pocas cuadras de la casa se pasa una quebrada bañada por un riachuelo y más arriba otras dos quebraditas bañados por arroyos. Llegado á la cumbre que es en la puna, se baja al otro lado á la hacienda de Seccha, que dista 5 kilómetros de la cumbre. De la hacienda se baja al río,

que dista pocas cuadradas y se pasa por el vado ó por un puente situado poco más arriba. La bajada del río tiene casi la misma dirección que la subida. El río de Seccha tiene la dirección de O. á E. Pasado este río se sube una cuesta de más de 5 kilómetros dirigiéndose 3,75 hacia el NNE. y otros 2,5 kilómetros faldeando hacia el ENE. hasta llegar á un alto desde el cual se divisa el pueblo de Pomabamba al NNO.; el de Piscobamba al NE. y Huayanpuquio hacia el N. De este alto se baja hacia el N. á la hacienda de Acobamba, que dista casi 5 kilómetros de la cumbre y después de otros 1.25 kilómetros de bajada se llega al río, que se pasa por vado por no tener puente en este punto. El río que queda al pié de Huayanpuquio es el mismo que pasa por Pomabamba, tiene casi la misma cantidad de agua que el de San Marcos y se puede vadear (en la estación de lluvias) solamente poco más abajo de Huayanpuquio, en un punto en donde se explaya y casi no tiene piedras. Pasado el río se sube á Huayanpuquio que dista del río solamente pocos metros.

DE HUAYAN-PUQUIO Á LA HACIENDA DE ANDAYMAYO

Noviembre 16.—De Huayanpuquio á Pomabamba hay 6.25 kilómetros, el camino es buero y casi llano, la dirección es poco más ó menos hacia el NO. Casi á unos 2,5 kilómetros de Huayanpuquio se pasa el riachuelo de Vilcobamba cuya dirección es de N. á S. Pocos pasos más arriba se ve una quebradita que baja á la otra banda y á unos 600 ú 800 metros se observa otra en el mismo lado. A menos de 5 kilómetros se pasa un arroyito, á 6,25 kilómetros otro y se entra á Pomabamba.

POMABAMBA parece antiguo pueblo que actualmente se halla en estado ruinoso. Su plaza es bastante grande y en su centro existe un grupo de sauces y algunos cedros. El terreno está cubierto de yerba. La iglesia, de miserable apariencia, tiene gran cementerio. La torre se halla caída y parece que actualmente se piensa en levantar otra. Las casas, exceptuando pocas situadas en la plaza, son feísimas.

En Pomabamba hay oficina de correos y pocos artesanos, como herreros, hojalateros, silleros, etc.

De Pomabamba á Andaymayo hay 45 kilómetros de camino no muy malo, si se exceptúa una cuesta trasada sobre terreno arcilloso muy resbaladizo en tiempo de lluvias.

Al salir de Pomabamba se pasa un arroyito, y algunas cuerdas más allá un riachuelo que corre de N. á S.

Poco más arriba baja á la otra banda otro riachuelo y después se sube una cuesta que tendrá 2,5 kilómetros de largo con dirección hacia el O. Apenas pasada la quebrada que baja á la otra banda, se nota en el mismo lado la hacienda de Socsi. Acabada la cuesta se marcha hacia el ONO.

A unos 3,75 kilómetros se ve al otro lado del río un riachuelo que baja de un nevado.

A más de 5 kilómetros de Pomabamba se pasa un riachuelo que viene del ENE.

A unos 7,5 kilómetros, una quebradita con un arroyito.

Poco más arriba hay una quebradita á la izquierda que baja de cerros nevados (á la otra banda del río). En este punto el camino se dirige al NNO. y continúa en esta dirección 2,5 kilómetros. Aquí se llega á un punto en que el camino entra en una gran ensenada cuya dirección general es hacia el NNO. y á la que bajan tres arroyos cuya reunión forma uno de los brazos principales del río de Pomabamba. Pasados estos tres arroyos empieza la cuesta de Llutu trazada sobre terreno arcilloso, que es muy resbaladizo cuando llueve. Acabada esta cuesta se marcha por una pampa en un camino de los antiguos indios, llamado camino del Inca. Este camino tiene á un lado una línea de piedras y se dirige hacia el ONO. Al terminar esta pampa se pasa primero un arroyo que parece correr en sentido contrario de los demás, pero poco más abajo da una vuelta y se reúne con otro para bajar todavía á la quebrada de Pomabamba. En fin se sube otra cuesta, se marcha por una pampa con dirección hacia el NO. y se llega á la cumbre ó línea divisoria de las aguas del río de Pomabamba de las del de Sihuas. Después de algunos metros de bajada se divisa muy abajo hacia el NO. la casa de la hacienda de Chinchobamba que dista 7,5 kilómetros.

1.25 kilómetros antes de llegar á Chinchobamba se pasa sobre un puente un riachuelo que viene de S. á N. Continuando el camino se llega á la hacienda de Chinchobamba y después se baja al río de Mitobamba que dista $2\frac{1}{2}$ kilómetros, y cuya dirección es de SO. á NE. Se sube al otro lado una cuestecita, se pasa cerca de la casa de la hacienda de Mitobamba y después se entra en la quebrada de Andaymayo cuyo lugar dista de Mitobamba 6,25 kilómetros.

De la cumbre á Andaymayo hay de 17 á 20 kilómetros.

En todos los puntos culminantes del camino de Pomabamba á Andaymayo, principalmente en los cerros que rodean el alto de Palo-seco, se notan ruinas de fortificaciones pertenecientes á los antiguos indios.

En las inmediaciones de Pomabamba existen algunos manantiales de agua termal. Estos se hallan situados en la otra banda del río (orilla derecha): el primero cerca del mismo puente del Pomabamba, el segundo á 100 metros del puente, marchando río abajo, y el tercero á 50 metros del río y á 300 del puente.

DE HUAYAN-PUQUIO Á PISCOBAMBA

De Huayan-puquio á Piscobamba hay más de 10 kilómetros. Piscobamba se halla situado al E. algunos grados al NE. de Huayan-puquio y al NE. del alto que se baja viniendo de Seccha.

Saliendo de Huayan-puquio se sube casi continuamente hasta Piscobamba. A 2,5 kilómetros de Huayan-puquio se pasa por la estancia de Ranracolca, se atraviesa una quebradita bañada por un arroyo y se pasa por otra estancia llamada de Cascas que está separada de la primera solamente por la quebradita. Se continúa el camino subiendo y como á 5 kilómetros de Huayan-puquio se pasan algunos arroyos y después el riachuelo de Pomas que baña la hacienda del mismo nombre, situada al otro lado y poco más abajo del camino. Se pasa otro brazo de este riachuelo y se sube un poco más para entrar á Piscobamba.

Piscobamba es un pueblo bastante grande, pero sus casas no están reunidas sino diseminadas sobre diferentes lomadas.

El camino en las inmediaciones de Piscobamba es muy malo porque se halla trazado sobre banco de arcilla de color gris, que en la estación de aguas forma un barro ligoso y profundo muy molesto para las bestias.

Las pocas casas que se hallan reunidas al rededor de la plaza no son muy malas; algunas están techadas con tejas y tienen las paredes blanqueadas. La plaza es muy grande y cubierta de yerba, de manera que sirve de potrero para las bestias. En el medio se notan algunos alisos y sauces como en Pomabamba. La iglesia es bastante espaciosa, pero como las casas están muy diseminadas hay además de la iglesia principal algunas capillas esparcidas. El terreno de las inmediaciones de Piscobamba está impregnado de agua; se puede decir que el mismo pueblo se halla construído sobre un ojonal.

El distrito de Piscobamba tiene como 28,000 habitantes que se ocupan en la agricultura; su principal comercio es la exportación de harina para el Cerro de Pasco.

A 1,25 kilómetros al E. de Piscobamba se halla un cerro en forma de pan de azúcar que se conoce con el nombre de Huancash; algunos centenares de metros más allá se nota otro más pequeño llamado Amanico, en el que se halla una especie de cueva donde se encuentran numerosos huesos de los antiguos habitantes del Perú.

Este cerro se halla cortado á pico sobre una quebradita y para entrar á la cueva se baja por un camino tan peligroso, que al menor resbalón se precipitaría uno hasta el fondo de la quebrada.

De Piscobamba se ven las ruinas de Pumavilca sobre la cumbre de un cerro situado á 12.5 kilómetros al NO.; la estancia de Masqui al SSO.; la de Lucma al SO.

La quebrada de Seccha desemboca al río de Pomabamba, al pié de Piscobamba en el puente de Pacosbamba (á 5 kilómetros de este pueblo).

El río de Yurma se une con el de Chacas cerca de la estancia de Yacma á 25 kilómetros de Piscobamba. El de Chacas se junta con el de Pomabamba al pié de Changayán á 20 kilómetros de Piscobamba.

Piscobamba se halla sobre el nivel del mar á 3.405,52 metros 3.772,54 yardas, 4.074,02 varas, 10,216 pies franceses, 11,317 piés ingleses, 12,222 piés españoles.

Huayan puquio se halla sobre el nivel del mar á 2,911.64 metros, 3,226.43 yardas y 3,483.19 varas.

En muchas casas de Piscobamba se observan multitud de piedras porfíricas y graníticas trabajadas con mucha perfección, algunas de las cuales presentan figuras. Estas piedras han sido sacadas de las ruinas de Pumavilca.

DE PISCOBAMBA Á LLAMA

De Piscobamba á Llama hay 15 kilómetros de camino poco mejor que el anterior.

De Piscobamba se continúa hacia el SE.; á pocas cuadras del pueblo se pasa un arroyo llamado Andaymayo y después se baja al río de Collota, que dista del pueblo como 2 $\frac{1}{2}$ kilómetros.

Pasado este río se sube al otro lado con dirección al SE. algu-

nos grados hacia el S., hasta llegar á una abra de donde se baja al otro lado con direcci3n al ESE.

Antes de pasar el abra se observa, abajo á la derecha, la reuni3n del r3o de Seccha con el de Pomabamba.

El abra se halla situada á 10 kil3metros de Piscobamba y al otro lado se baja como 5 kil3metros para llegar á Llama.

La quebrada de Llama tiene la direcci3n de NO. á SE. un grado hacia el S.

Enfrente baja la quebradita de Ichicchaca. En la banda izquierda de esta quebradita y á 5 kil3metros del r3o se halla situada la hacienda de Maribamba, perteneciente á la Concepci3n de Lima.

La estancia de Cangrash queda situada á m3s de 1.25 kil3metros de Llama hacia el OSO.

La quebrada de Llama desemboca al r3o Yanamayo 200 metros m3s abajo que la de Ichicchaca.

La confluencia del r3o de Chacas con el de Pomabamba dista de la desembocadura del r3o de Llama 5 kil3metros en l3nea recta y 10 de camino.

DE LLAMA Á RURIS

De Llama á la hacienda de Ruris hay 40 kil3metros. De Llama se baja al r3o Yanamayo, se pasa sobre un d3bil puente de 15 metros de largo, construido con tres palos de aliso cubiertos con otros transversales. Este puente dista 5 kil3metros de Llama.

Pasado el puente se sube al otro lado y se contin3a la marcha sobre elevada ladera á cuyo pi3 corre el r3o Yanamayo. Este camino es muy estrecho y peligroso: est3 trazado sobre gres y de consiguiente es muy cascajoso. A los lados del r3o se notan las faldas de los cerros dispuestas en escalones por medio de paredes de piedras construidas por los gentiles con el objeto de cultivar este terreno.

El r3o Yanamayo bien merece este nombre, porque sus aguas son fangosas y vistas del alto parecen negruscas. Como á 10 kil3metros de Llama se ve en la banda izquierda del r3o Yanamayo la quebrada de Miraflores, cuya direcci3n es de NNO. á SSE. y desemboca en el Yanamayo, 5 kil3metros m3s abajo del puente.

Frente á esta quebrada, esto es en la banda derecha del Yanamayo, desemboca la de Yuncay que es muy corta, no pasando de 7.5 kil3metros su curso. La quebrada del Yanamayo corre hacia el ENE. casi al E.

El camino que sigue la elevada ladera baja poco á poco y entra á la quebrada de Yumpay, pasa por la estancia del mismo nombre y el pequeño riachuelo que baña la quebrada, y después sube al otro lado una cuesta que tendrá 7.5 kilómetros de largo. Llegado á la cumbre continúa por una ladera, baja un poco, pasa por un portachuelo formado por la roca de carbonato de cal que se levanta como gran castillo, y después continúa ladeando en la misma dirección de la quebrada de Yanamayo, notándose abajo y de lejos el Marañón.

Como á 12.5 kilómetros de Yuncay se entra en la quebrada de Huanchuy y se baja á la estancia de San Nicolás, se pasa ésta, se baja al río de Huanchuy que se atraviesa por un puente y después se continúa al otro lado algunas cuabras para entrar en una quebrada secundaria que se sube como 5 kilómetros para llegar á la hacienda de Ruris.

La quebrada de Huanchuy corre de S. á N.

Al otro lado de Yanamayo entre la quebrada de Miraflores y el Marañón que distará en línea recta menos de 10 kilómetros, bajan dos quebraditas: una llamada de Pampachaca por la estancia del mismo nombre que se halla á 5 kilómetros hácia arriba, y la de Pumpa 5 kilómetros más abajo.

DE RURIS Á LLAMELLIN

Día 24.—De Ruris á Llamellín hay 40 kilómetros. De Ruris se sale hacia el E. y se sigue subiendo; se pasan varios arroyos que forman el pequeño río que baña la quebrada. Llegando á la cumbre después de casi una hora de camino, se divisa abajo la quebrada del Marañón, pero no se vé el río. Se marcha hacia el SE. y se entra en otra cuya desembocadura se halla poco más abajo.

Asomando á la cumbre se ve á la otra banda del Marañón una quebrada que baja de NE. á SO. Otra viene de ENE. á OSO. y baja á la otra banda del Marañón, 5 kilómetros más arriba.

Se continúa la marcha ladeando hacia el NE., se pasan dos arroyos que se juntan á pocas cuabras más abajo y después se desciende á un llano, pasando cerca de la hacienda de Paras. La quebrada de Paras se dirige del SSE. al NNO.

Se pasan varios arroyos que bajan á esta quebrada y se continúa la marcha al SE. Se continúa subiendo poco á poco y 1.25 kilómetros antes de llegar á la cumbre se tuerce hacia el ESE.

Llegando á la cumbre se entra á la quebrada de Mirgas, que se dirige poco más ó menos de SSO. á NNE.

Se ladea esta quebrada marchando hacia el SSO. y después de menos de 1.25 kilómetros se baja al río que dista 5 kilómetros de la cumbre.

Se marcha quebrada abajo unas cuadras y después se pasa el río sobre un puente. Se sube al otro lado, se pasa un arroyo y después se continúa al pie de la estancia de Villán; se pasa otro arroyo y se entra á la estancia de Mirgas que es bastante grande: tiene plaza, iglesia, cárcel y una especie de calle.

De Mirgas se continúa subiendo 10 kilómetros hasta pasar por un alto muy frío. La cumbre de este cerro queda situada al ESE. del punto en que empieza la bajada en la quebrada de Mirgas.

Cerca de Mirgas hay un camino que continúa por la quebrada que conduce á la estancia de Chaccho de la que dista 5 kilómetros y otros 5 del río del mismo nombre. Como á $7\frac{1}{2}$ kilómetros del Marañón y á 5 del río de Mirgas, en la misma quebrada y en la misma banda, se halla el cerro de Huacarán en el que se encuentran varias vetas de salitre. Esta sal ya beneficiada pero no blanqueada vale de real y medio á dos reales libra, en Llamellín.

Continuando el camino por la cumbre del cerro sobre Mirgas, se baja una quebrada bañada por un arroyo con dirección de ONO. á ESE, hasta llegar á Llamellín.

LLAMELLÍN

Este pueblo se halla situado sobre una falda bastante elevada á cuyo pie confluyen el río de San Marcos, que en este lugar se llama Puccha, con el que sale de Lauricocha y que se conoce aquí por río de Arancuay, porque pasa por el valle del mismo nombre. El río que resulta de esta confluencia se llama Marañón, aunque algunos le dan este nombre desde que sale de la laguna de Lauricocha. El pueblo de Llamellín es bastante grande, sus casas no están blanqueadas, excepto pocas; la mayor parte de sus techos son de paja. La iglesia hace diez años que se ha empezado á construir, pero por falta de fondos adelanta muy lentamente, mientras tanto las ceremonias religiosas tienen lugar en una capilla situada en una esquina de la plaza.

En Llamellín hay escuela, pero como en todos los demás pueblos de la república el preceptor está muy mal pagado; por esta razón no puede entregarse enteramente á la enseñanza, pues le es insuficiente el miserable sueldo que gana para subvenir á sus necesi-

dades. El local, situado en la plaza, se halla en estado deplorable.

Los habitantes se dedican á la agricultura y principalmente al sembrío de trigo que exportan hasta el Cerro de Pasco.

El pueblo, aunque dista solamente 15 kilómetros del Marañón, tiene clima bastante frío por estar situado sobre una falda muy elevada.

Tiene bastantes terrenos cultivables; pero no producen todo lo que deberían por la escasez de agua, la cual en el mes de agosto casi no es suficiente para los usos de la vida. La alfalfa produce bien, pero es bastante escasa porque pocos la cultivan.

La altura de Llamellín sobre el nivel del mar es de 3501.67 metros; 4189.05 varas; 3979.06 yardas; 10505.01 pies franceses; 11937.18 pies ingleses ó 12567.15 pies españoles.

En el origen de la quebrada de Mirgas hay un cerro bastante elevado llamado de Rajush, donde se encuentra un mineral de plata, y lo que es más extraordinario un nevado subterráneo, observándose algunos boquerones profundos á donde entran á cortar la nieve que sin duda es producida por el agua de infiltración que entra á estos depósitos, donde se congela por la baja temperatura del lugar y no se derrite por estar abrigada del sol.

El cerro de Rajush se halla situado en el origen de la quebrada de Mirgas á 7 $\frac{1}{2}$ kilómetros de Uco y á 20 de Uchupata.

DE LLAMELLÍN AL PUENTE DE CHOCCHAN SOBRE EL MARAÑÓN

De Llamellín al puente de Chocchan hay 15 kilómetros hacia el NNE. De Llamellín se faldea, se pasa un arroyo que baja á pocas cuadras y se atraviesa una pequeña lomada para bajar á una quebradita hasta el Marañón. El camino está enteramente trazado sobre terreno arcilloso que es bastante bueno cuando no llueve, pero que se hace muy resbaladizo cuando está mojado. Cerca del Marañón el camino es bastante peligroso, porque está trazado sobre una falda inclinada de terreno movedizo cubierto de grandes piedras, que pueden rodar con mucha facilidad sea por las lluvias ó por el viento.

El puente de Chocchan es de madera y está apoyado sobre capas de carbonato de cal que se hallan en las dos orillas.

Se ha vulgarizado la existencia de una piedra venenosa llamada de Chocchan; pero todas las maravillas que de ella se cuen-

tan, quedan desmentidas por la no existencia de la piedra, de la cual ningún vecino del lugar sabe dar razón.

El puente está sobre el nivel del mar á 2300 metros, 2751.5 varas y 2547.88 yardas.

El río Marañón en el puente de Chocchan corre de SSE. á NNO.; algunos metros más arriba su dirección es casi de E. á O.

A 5 kilómetros más arriba del pueblo de Chocchan se halla la confluencia del río de Puccha con el de Arancuay, que forman el Marañón.

DE LLAMELLÍN Á UCO

Día 27.— De Llamellín á Uco hay 25 kilómetros hacia el SE algunos grados al E. El camino es bastante bueno y ancho.

De Llamellín se baja insensiblemente, se atraviesa el arroyo que baña la quebrada y como á 10 kilómetros empieza una bajada más inclinada sobre un camino que va caracoleando. Se entra á la quebrada de Matáragra y casi al fin de la bajada se atraviesa el pequeño riachuelo que la baña. El camino, al terminar la bajada para entrar en la quebrada de Puccha, es bastante agradable porque se marcha á la sombra de árboles frutales. A 5 kilómetros más arriba, en la quebrada de Matáragra, se halla situada la hacienda de Yagahuara perteneciente á un señor Ramos. La quebrada de Matáragra corre casi de O. á E., y en ella hay terrenos que contienen buena proporción de salitre.

Llegando á la quebrada de Puccha, que es la misma de Chavín y San Marcos se continúa algunos centenares de metros por la orilla izquierda y después se pasa á la otra banda atravesando el río sobre un puente de madera. Se marcha algunas cuadradas en la otra orilla y después se sube una cuesta de 10 kilómetros para llegar al pueblo de Uco.

El puente de Puccha está situado casi á la mitad del camino entre Llamellín y Uco.

La industria del pueblo de Uco parece ser la minería, su aspecto es triste; no tiene una sola casa en ruinas, su temperamento es frío, carece de recursos, sus techos son todos de paja (exceptuando 3), y es muy semejante á Llamellín hasta en su altura sobre el nivel del mar.

DE UCO Á LA HACIENDA MINERAL DE ALCAYÁN

Noviembre 28.—De Uco se va subiendo y faldeando al mismo

tiempo la quebrada del río Puccha que es la misma que pasa por Chavín. El camino se dirige poco más ó menos hacia el S. por más de 5 kilómetros y después entra en la quebrada de Alcayán.

Se continúa subiendo la quebrada por camino no muy inclinado hasta llegar á la misma hacienda de Alcayán que dista más de 5 kilómetros desde el punto en que se entra á la quebrada.

A 1 kilómetro 25 después de haber entrado á la quebrada se encuentra un pequeño arroyo. A otro kilómetro 25 se nota en la otra banda otro arroyo.

La hacienda de Alcayán es mineral y en ella se benefician los metales de las minas de Tulla.

El mineral de Tulla se halla situado á 20 kilómetros de Uco y á otros tantos de Alcayán.

DE ALCAYÁN Á SINGA

Día 30.—De Alcayán á Singa hay más de 30 kilómetros. El camino es algo malo, pero cuando no llueve es pasable.

De Alcayán se sube la quebrada hasta su origen. A pocas cuerdas se nota un puente y un camino que sigue una quebrada, que baja al otro lado y que conduce á las minas de Tulla. Se continúa el camino á la derecha sin pasar el puente, subiendo continuamente con dirección casi E. A más de 2.5 kilómetros de Alcayán se tuerce en una ramificación de la quebrada marchando hacia el SE. Se sigue esta ramificación hasta el origen ó línea divisoria de las aguas casi siempre con la misma dirección.

Llegando al alto se pasa una hoyada que es el origen de una quebrada que baja al río de San Marcos con dirección hacia el O. (Esta quebrada se une con la de Huacacchi). En el alto se divide en dos caminos, se deja el de la derecha y se continúa el de la izquierda con dirección hacia el SE. Se baja 1.25 kilómetros en esta dirección y luego se pasa un arroyo, se sube en la ladera derecha y se tuerce poco á poco hacia el S.; se pasa una pequeña abra y se baja á otra quebrada que se dirige de O. á E. Se baja al arroyo que la baña, se pasa á la otra banda, se sube algunas cuerdas y después se continúa la marcha por un buen camino que viene de Huacacchi. Se sigue este camino que es casi enteramente llano por 10 kilómetros y se llega á un altito que se atraviesa para bajar á la quebrada de Singa. El pueblo distará de este alto 2.5 kilómetros. El camino atravesando el altito tiene dirección hacia el SE., pero después tuerce casi al E.

SINGA

Es pueblo antiguo, situado en una quebradita sin agua y á 15 kilómetros de Chuquibamba en el Marañón. Singa tiene plaza bastante grande en la que se nota un pilón de donde nace un chorrillo de agua, la única que abastece á toda la población. Su temperamento es bastante frío principalmente en las mañanas y en las tardes.

La iglesia es grande y la fachada tiene adornos de yeso. La casa parroquial está junto á la iglesia.

El pueblo de Singa parece que ha decaído mucho y que en otro tiempo era mucho más poblado, notándose gran número de casas completamente arruinadas.

RUINAS DE HUATA

En los alrededores de Singa se ve, en la cumbre de los cerros y en las lomadas que dividen una quebrada de otra, restos numerosos de habitantes antiguos del Perú. Pero, entre estos restos, merecen especial mención los que se hallan situados sobre una lomada á 1 kilómetro 25 más arriba de las estancias de Quilcay y de Ruco. Estas ruinas llaman la atención desde muy lejos.

Del camino que conduce de Huacacchi á Singa se divisa multitud de eminencias, en forma de paredes y columnas, que, por la distancia que media, es difícil distinguir. Y si el viajero, movido por la curiosidad, intenta subir para verlas de cerca, no tardará en quedarse asombrado al apreciar el hermoso cuadro que se presenta á su vista, y de improviso se sentirá trasportado, mentalmente, á algún punto del antiguo Imperio Romano, al admirar las grandiosas ruinas de aquel pueblo, ruinas que han podido resistir la acción destructora del tiempo.

Imagínese una cuchilla de cerros que divide dos quebradas y á una elevación de cerca de 4.000 metros sobre el nivel del mar. La parte que mira hacia la quebradita, situada al NE. de las ruinas está cortada á pico y forma un barranco de 45 á 60 metros de elevación sobre el arroyo que caracolea en el fondo de la quebrada. La parte que mira hacia la quebrada más grande llamada de Paucar, y situada al SO. de las ruinas, forma fuerte declive, en el que á 1.25 kilómetros más bajo se encuentran las estancias de Quilcay y Ruco. Las ruinas, conocidas con el nombre de Huata, quedan por consi-

guiente en una especie de *delta* elevado, formado por la confluencia de las dos quebradas y abrazan como 1.000 m. de extensión.

El terreno es bastante desigual y cubierto de poca vegetación. Gran cantidad de piedras caídas de las ruinas, esparcidas sobre el terreno, contribuyen á la desigualdad del suelo y hacen la marcha muy penosa al viajero que desea visitar estos tristes recuerdos de la dominación pacífica de los incas.

Observando los numerosísimos edificios que componen estas ruinas se descubre entre ellos formas muy distintas. Algunos tienen aspecto de un cuarto cuadrado ó rectangular sin techo; las paredes tienen en su parte interna algunos nichos, figurando pequeñas alacenas. Otras tienen las paredes huecas que comunican con el interior de la habitación por varias ventanitas de diferentes dimensiones. Algunos de estos huecos situados en el espesor de las paredes se hallan llenos de huesos humanos, lo cual hace presumir que conservaban los difuntos en las mismas casas donde vivían. Además, entre estos edificios de paredes rectas se observa algunos de forma circular con puertecitas y alacenas en su interior. Estas alacenas en las paredes parecen constituir el caracter de todas las construcciones de aquella época, porque se encuentran en las ruinas esparcidas tanto en la sierra como en la costa del Perú.

Pero de todas estas diferentes construcciones, las que más llaman la atención por su forma y magnitud, son unas como torres rectangulares, de paredes ligeramente convexas y de $6\frac{1}{2}$ á $8\frac{1}{2}$ metros de altura.

Estas extrañas torres están construídas de piedras rectangulares de esquisto talcoso, sin argamasa como las demás ruinas, pero las piedras están colocadas con más esmero; de manera que sus paredes son bien construídas y muy sólidas. En su exterior presentan varias pequeñas ventanitas colocadas á diferentes alturas.

Estas ventanitas se observan en un solo lado y su número varía en las diversas torres que se vé esparcidas en estas extensas ruinas; unas tienen 5, otras 7 y algunas hasta 8 y 9. Lo que es digno de atención en estas torres es su estructura interior. Si se entra por una de estas ventanitas se ve que su parte interna está dividida en varios pisos por tabiques de piedra, y estos comunican entre sí por aberturas por las cuales pasa apenas el cuerpo de un hombre.

Para subir de un piso á otro existen en las paredes internas de estas torres piedras salientes que sirven de gradas. La mayoría

de estas torres tienen dos entradas separadas, divididas por tabiques verticales, de manera que su interior es doble, y estas fracciones no se comunican sino en la parte superior del edificio, lo cual permite entrar por una ventanita, subir por un lado y bajar por el otro.

Para dar idea completa de estos caprichosos edificios, he aquí la medida de uno de ellos:

	Metros
Altura desde el nivel del suelo hasta su extremidad superior.....	8.04
Altura de una torre comprendiendo una parte que se halla debajo del suelo.....	9.04
Ancho de la fachada.....	6.38
Ancho de un flanco.....	3.25
Altura del piso subterráneo.....	1.00
Id. del primer piso.....	1.75
Id. del segundo piso.....	1.58
Id. del tercer piso.....	1.80
Id. del cuarto piso.....	1.44
Id. del quinto piso.....	1.75
Id. del sexto piso.....	1.30
Id. de las ventanitas.....	1.00
Ancho de id.	0.80

Los diferentes pisos tienen ventanitas y en casi todos se observa en la parte exterior, al pié de ellas, piedras salientes que sirven como de balcón.

Por último entre esta multitud de edificios se vé también corredores cubiertos y otras construcciones con puertecitas y pequeñas ventanas, que comunican con varios corredores dispuestos en diferentes pisos unos sobre otros.

Si se investiga la causa que haya inducido á los indios á la construcción de todos los citados edificios en este lugar, se pierde uno en conjeturas sin poder descubrir talvez la verdad; pero de todas las conjeturas que se pueden formular, la más probable es que haya sido población fortificada por las razones siguientes: 1.^a por su situación sobre punto culminante, desde donde se puede divisar á lo lejos, evitando así sorpresas;—2.^a por estar contruidos por un lado sobre barranco cortado á pico y defendido por muralla de la cual todavía se ve restos;—3.^a por las especies de torres que parece no hayan tenido otro objeto que servir de fortines. Lo que permite suponer hayan servido para defensa, es que estas torres tie-

nen puertas y ventanas por solo un lado. Este lado que se puede considerar como la fachada, está dirigido en las diferentes torres á varios puntos del horizonte, menos hacia la parte del barranco cortado á pico, siendo inexpugnable por su naturaleza.

Sea cual fuere el objeto que hayan tenido estos extraños edificios, no deja de asombrar la perfección y solidez de su construcción, pues apesar de su exposición á un clima rígido, han trascurrido algunos siglos sin dejar casi en esas construcciones la menor huella.

No solo hay que admirar las imponentes ruinas que acabamos de describir. Este pueblo había alcanzado además grado elevado de desarrollo en el arte agrícola, no desperdiciando un solo palmo de terreno, aunque fuera sobre la pendiente del cerro más inclinado. Para esto construían infinitas paredes en todas las faldas de los cerros, á manera de escalones, y obtenían de este modo otras tantas superficies llanas que utilizaban en el cultivo y la irrigación.

El distrito de Singa consta del pueblo del mismo nombre, de las estancias de Manco, Quilcay y Ruco y de la hacienda de Pampán. Todas estas estancias y la hacienda se hallan situadas en la falda izquierda de la quebrada de Paucar hacia el N. y NE. de la población. Todo el distrito cuenta una población de 800 almas. Su industria es la agrícola y el comercio nulo. Los cultivos de los alrededores de Singa son papas, ocas, cebada, quinua, etc. Es extraño que en toda la provincia de Conchucos y Huari el cultivo principal sea el trigo que forma el primer artículo de comercio y que trasportan al Cerro de Pasco; y que en Singa, que es el primer pueblo de la provincia de Huamalies y que está más cerca del Cerro de Pasco, no se cultiva un solo almud de trigo si se exceptúa la hacienda de Pampán.

Los habitantes de Singa trasportan un poco de ganado á las montañas de Monzón y lo cambian con chancaca, aguardiente y coca que se consume en el país. Algunos individuos se ocupan en el beneficio del salitre que sacan de una tierra que se encuentra en la orilla del Marañón, entre Singa y Chuquibamba. Este artículo se vende á cuatro pesos la arroba y se transporta al Cerro de Pasco y al departamento de Ancachs.

El poco cultivo que se nota en los alrededores de Singa es debido principalmente á la escasez de agua. Pocos hacen su pequeño comercio con el Cerro de Pasco, trasportando papas secas, jora, etc. El Cerro de Pasco es el lugar donde se expende casi todos los

productos de la provincia y donde ésta se surte de los efectos que necesita.

Al pueblo de Singa, como se ha dicho, casi le falta el agua necesaria para los usos de la vida, abasteciéndose toda la población de un pequeño chorro que viene desde lejos por un pequeño canal cubierto y que sale en la plaza de un pilón de piedra; pero para el cultivo de sus tierras situadas poco más abajo de la población, tienen una acequia cuya agua es tomada de pequeño arroyo que baña una quebrada situada á 1.25 kilómetros de la población.

El pueblo de Singa tiene una escuela; pero el preceptor goza de tan miserable sueldo que ni le basta para las primeras necesidades de la vida. Este sueldo es de diez pesos mensuales. La Municipalidad no tiene ninguna entrada, por ser los habitantes de este pueblo muy pobres.

La casa parroquial se llama el Convento, habiendo sido tal vez construida en época de las misiones del Huallaga.

El pueblo carece de todo, rara vez se encuentra pan y con dificultad se puede conseguir bestia alquilada.

En Singa crece muy bien la alfalfa, el sauco y el aliso.

DE SINGA Á CHUQUIBAMBA

Diciembre 2.—De Singa á Chuquibamba hay de 13 á 15 kilómetros. El camino es bueno, casi todo de bajada y no muy inclinado. La dirección al salir del pueblo es al SSE. por 1.25 kilómetros, donde se encuentra la quebrada que baja de O. á E. Se pasa el riachuelo que la baña sobre un pequeño puente y después se marcha hacia el E. en la dirección de la quebrada por 1.25 kilómetros, torciendo poco á poco hacia el SE., SSE. y S. hasta marchar paralelamente al Marañón, que en esta parte tiene la dirección de S. á N. Se sigue bajando y ladeando 10 kilómetros, se llega á una quebradita por la que corre un pequeño arroyo que se pasa, y después de menos de 1.25 kilómetros se entra al pueblo de Chuquibamba.

CHUQUIBAMBA

Es pueblo situado en las mismas orillas del Marañón que lo divide en dos partes y que comunican entre sí por un puente for-

mado por grandes palos de aliso. El Marañón en este punto pasa entre dos rocas de esquisto talcoso y se estrecha tanto que sería muy fácil la construcción de un buen puente de cal y canto. El ancho del Marañón en este punto es de 15 metros.

El puente de palo se renueva cada dos años, de manera que estos gastos frecuentes se compensarían con la ejecución de un buen puente de cal y canto.

Chuquibamba goza de temperamento templado, muy agradable, y al mismo tiempo muy sano; cuando al contrario casi todos los lugares situados á orillas del Marañón, más abajo de Chuquibamba, están infectados de tercianas malignas.

Las casas del pueblo, exceptuando pocas, tienen aspecto miserable.

Chuquibamba tiene alfalfa en abundancia, pero carece de otros recursos. El pueblo fué célebre por sus ricos lavaderos de oro, habiéndose sacado de un solo punto más de ocho arrobas de ese metal.

En ambas orillas se nota numerosos agujeros excavados para buscar el oro.

Algunos individuos han emprendido gastos de consideración para desviar la corriente del río y sacar el oro de su lecho en abundancia. Entre estos se debe citar un cura de Llata que en compañía del regidor, en tiempo del gobierno español, se atrevieron á construir á un lado del río una sólida pared de cal y canto de la que se notan todavía restos. Recientemente un norteamericano tuvo la misma idea de desviar la corriente de este río, por haber encontrado oro en la arena casi superficial, pero la muerte lo sorprendió antes de llevar á cabo su grande empresa. Los Villamil también emprendieron grandes trabajos en este lugar; pero poco á poco se han ido desanimando y actualmente no se halla uno que trabaje en estos lavaderos, á no ser los indígenas que lo hacen en pequeño para ganar algo.

El agua del río Marañón en Chuquibamba, aunque sea muy cerca de su origen, no deja de ser considerable, y en el mismo puente donde el agua es tan tranquila se ha encontrado más de 12 metros de profundidad.

Cuando carga mucho se eleva más de 2 ó 3 metros sobre el nivel que tiene en la estación seca, y varias veces ha llegado á inundar algunos sembríos y llevarse un corral situado á más de 3 metros sobre el nivel del agua en la estación de verano. En el mes de mayo es cuando tiene mayor cantidad de agua y en el de

agosto la época en que baja más; pero en ningún mes del año es vadeable.

El oro de Chuquibamba es de buena ley y su precio hace pocos años era de 12 pesos la onza; actualmente se paga á 14.

No hay duda que algunos trabajos bien sistemados podrían dar resultados ventajosos, sea buscando el oro debajo del puente donde el río forma un remanso ó en los recodos que forma más arriba.

DE CHUQUIBAMBA Á CHAVÍN DE PARIARCA Y TANTAMAYO

Día 3.—De Chuquibamba á Chavín hay más de 5 kilómetros de camino todo de cuesta, pero no muy inclinada. La dirección es poco más ó menos hacia el NNE.

Chavín de Pariarca es pueblo más grande que Singa y situado en la banda derecha de la quebrada del Marañón.

Su temperamento es algo frígido pero no tanto como Singa. Supoblación pasa de mil almas, casi todos indígenas. En Chavín no hay sociedad; si se exceptúan el cura, el gobernador y el juez de paz, no hay persona con quien hablar castellano.

Chavín es bastante escaso de recursos. Su plaza es grande, sus casas de aspecto miserable, porque todas tienen techo de paja. Su industria es la agricultura. La casa parroquial se llama el convento.

De Chavín al pueblo de Tantamayo hay 15 kilómetros. De Chavín se sube 10 kilómetros por una ladera, siguiendo la quebrada del Marañón. En el camino se pasan varios arroyos y á la izquierda se nota una multitud de ruínas de los antiguos indios. Estas ruínas tienen poco más ó menos la misma forma que las de Huata, aunque menos conservadas y en más pequeña escala. Sin embargo las situadas á 5 kilómetros del pueblo de Chavín no dejan de ser interesantes, notándose grandes murallas, nichos, torres, etc., tal vez de estructura interna más complicada que la de Huata. Sobre un morrito se eleva una torre de forma muy irregular y caprichosa. — Su parte interna es indescribible por los numerosos nichos y recovecos que presenta.

De esta elevada ladera que conduce de Chavín á Tantamayo se descubre en la cumbre de los cerros que flanquean el Marañón numerosas ruínas de fortalezas de la época de los Incas, lo que hace suponer haber sido este lugar punto muy importante para ellos.

Después de 10 kilómetros de marcha desde Chavín se llega al punto culminante del camino donde empieza la bajada al pueblo de Tantamayo. Desde este alto se vé el pueblo de Singa al OSO, y el alto entre Alcayán y Singa donde se levantó la roca de fusión se nota al O. algunos grados al NO.—Al pie de este punto en una planicie sobre el Marañón se halla la estancia de Ucllias.

De este alto se baja por una quebrada hacia el E., 5 kilómetros, para llegar al pueblo de Tantamayo. En la bajada se encuentra una lomada transversal llena de ruinas con torres poco distintas de las que se notan en las ruinas de Huata, porque tienen solo una puerta y una ventana. Además de las torres se notan muchas tumbas de forma cuadrangular.

Con todos los fortines esparcidos sobre la lomada trasversal á la quebrada, se podía con facilidad impedir el paso por ella.

En la bajada antes de entrar al pueblo de Tantamayo se pasan varios arroyitos.

TANTAMAYO es pequeño pueblo de indígenas situado en el camino que conduce á las montañas de Monzón. El pueblecito es de mucho tránsito porque en el camino se encuentran á cada paso arrieros que salen de la montaña con coca, piñas, chancaca, etc. Pero á pesar de tanto tránsito parece que los habitantes han cambiado muy poco desde la conquista hasta el día. El pueblo es muy triste y muchas veces pasa largo rato sin que aparezca un solo individuo. El viajero no encuentra persona con quien hablar, porque sus habitantes no entienden más que la lengua *keshua*, de manera que se encuentra enteramente aislado y tiene mucha dificultad para procurarse hasta los artículos indispensables para la vida. Bajando á este pueblo, si se extiende la vista á los cerros de frente, se ve por todos lados grandes ruinas de la antigua dominación de los Incas y la imaginación se excita tanto que entrando á este pueblo tan solitario, cree uno entrar á una población de gentiles.

El pueblo de Tantamayo tiene miserable iglesia construida en la época de las misiones. En medio de la plaza se nota una especie de mojón con algunos adornos. Las casas están cubiertas con techos de paja.

RUINAS DE UTSAY

Al NNO. de Tantamayo se nota desde el pueblo una lomada cubierta de ruinas de los antiguos habitantes del Perú.

Estas ruinas son conocidas en el lugar con el nombre de Utsay y se hallan situadas al otro lado del río de Tantamayo. De Tantamayo se baja al río el cual se dirige de SE. á NO; se sube al otro lado, se pasa por la estancia de Pariarca que dista casi 2'5 kilómetros de Tantamayo; se pasa un arroyo que baja con dirección de NE. á SO. y luego entra á una pequeña pampa, donde se notan las primeras ruinas. Consisten estas en grandes cuadros de forma rectangular cuyas paredes se hallan construídas de piedras de esquisto talcoso, amasadas con barro.

Uno de estos cuadros representa como un gran salón sin techo con seis ventanas bastante grandes del ancho de 1 metro y del alto de 1 m. 66. Una puerta principal situada casi en la parte media de la pared mas larga, tiene 3 m. 32. y la altura de la misma pared es más ó menos la mismo. Otra puerta, que actualmente se halla tapiada, existe en un lado más corto del rectángulo. La longitud del salón es de 56½ metros y el ancho de 9 m. 75. A poco más de 15 metros, desde una extremidad sale, una pared interior que divide el salón en dos partes.

Cerca de la puerta, en el interior del salón, se ve un pequeño nicho ó alacena cuadrada que tendrá 65 centímetros de ancho.

Subiendo la loma empieza una multitud de edificios dispuestos en líneas transversales á la misma loma, á manera de fortificaciones alternadas de cuando en cuando por tumbas de estructura particular á la vez que variada. De pronto halagan la vista algunos grupos de una especie de torres que se prolongan una tras otra cortando la loma en que se hallan por su parte más alta; torres cortadas por el medio á lo largo; torres en forma de conos truncados, de cilindros y como paredes gruesas y planas, revueltas y mezcladas con cierta simetría, ocupan alguna extensión del terreno y es lo que forman los hermosos grupos que hemos dicho.

Como la desigualdad del terreno no permite ver el conjunto ni formar de él idea clara, desde que se entra en las ruínas se vaga por entre enormes paredones sin comprender su objeto ni la armonía en los edificios.

¿ Qué diremos de estas grandes construcciones que el tiempo ha respetado, para mostrarnos sin duda el abandono con que miramos el recuerdo de los antiguos peruanos, que en ellos nos dan muestras del adelanto que gozaban, cuando un pelotón de vándalos los destruyó ?

Hay algunas torres esparcidas, en especial hacia las extremidades de las ruinas, que casi no se comprende su objeto, porque

por detrás nos parecen pórticos; por delante no tienen sino una pequeña garita donde apenas cabe un hombre y que comunica con un cuartito que forma el piso bajo.

Para comprender mejor diremos que consta de tres pisos: el inferior es un cuartito; el segundo separado del primero tan solo por un tabique de lozas con una abertura como para el pasaje de un hombre y que consta de una pared plana hacia el frontis y convexa hacia atrás, con una cavidad en la pared del alto de 0' 40 m. con descanso por delante. Por último el tercer piso es como el segundo, con la sola diferencia que en lugar del nicho ó cavidad en la cara plana de la pared, ésta es cóncava ligeramente hacia el frontis. Hay una circunstancia que nos hace creer que estas torres hayan sido un medio que, al mismo tiempo que servía de punto de observación, era también el lugar en que se situaban para darse la voz, medio que se usa en el día, siempre que pueden colocarse en dos cerros fronterizos. Además, estas torres tienen su frontera hacia otras de la misma especie situadas en la otra banda, y no se dirigían al sitio por donde debían temer algún ataque, como parece; y tampoco debían servir de observación por no tener mucho que observar en sus propias posesiones.

Como sea, eran una ayuda á los fortines del centro. Estos están situados en magníficos terraplenes de diferente nivel; pero el centro, que está regularmente en la parte más elevada del cerro, se ve terraplenado en forma de cilindro ó cubo y sobre él las principales fortificaciones.

Casi en la parte más elevada de la loma se notan dos torres como las que se han descrito: una está destruída, la otra casi intacta. — Estas dos torres parecen defender gran número de pequeñas casuchas, dispuestas en una sola serie formando una línea algo curva.

Las casuchas son casi del mismo tamaño, poco más ó menos de 4.15 metros de largo y de 4.02 metros de ancho. No presentan abertura alguna hacia la quebrada, pero en dirección al cerro tienen una pequeña puerta en su parte media que tiene 0.70 metros de alto y 0.60 metros de ancho. La altura es de metros 2.79; el espesor de las paredes de 0.75 metros.

Todas estas casuchas no tienen techo. No se sabe el objeto de tales construcciones, pero es de presumir que han debido servir de cuartel ó de almacenes para granos, siendo costumbre de aquella época tener siempre guardada cierta cantidad de granos.

Además de las ruínas de Utsay existen á inmediaciones de Tan-

tamayo otras de bastante importancia. Entre ellas se puede citar las de Coyas, situadas sobre otra lomada, 2'5 kilómetros más lejos que las de Utsay y en la misma dirección; y las de Pirura, á 5 kilómetros al E. del mismo pueblo.

DE CHUQUIBAMBA Á LLATA

Diciembre 6.—De Chuquibamba á Llata hay de 27.5 á 30 kilómetros de camino no muy malo. De Chuquibamba se sube una cuesta de 2.5 kilómetros con dirección general hacia el SSO. Llegado al alto, mirando hacia atrás, se ve el pueblecito de Viscas al NO. algunos grados al N.

De este mismo alto se distingue al otro lado del Marañón una quebrada con riachuelo que viene de E. á O. y entra al Marañón algunas cuadras más arriba de Chuquibamba.

Continuando el camino á algunos metros del alto mencionado se entra en la quebrada de Punchao, se marcha casi 2.5 kilómetros; se pasa al otro lado del riachuelo que corre en esta quebrada y dejando el pueblo de Punchao á la orilla izquierda, se sube una cuesta con dirección al SE. La quebrada de Punchao tiene la dirección de OSO. á ENE. El pueblo del mismo nombre se halla situado á 5 kilómetros poco más ó menos del Marañón y á 6.25 kilómetros de Chuquibamba sobre una planicie de grés cortada en el barranco hacia la quebradita y limitada por cerros por el otro lado, de manera que tiene una sola entrada por el lado de Singa y una salida para Llata. El pueblo dista como 1.25 kilómetros del río que lleva el mismo nombre. Sus habitantes son todos indígenas. La población de Punchao será cuando más de 800 almas. Las casas no están blanqueadas y tienen techo de paja.

Subiendo la cuesta al otro lado de la quebrada de Punchao se llega á una llanura elevada en la que el camino sigue hacia el SE. algunos grados al E. A menos de 5 kilómetros del pueblo de Punchao se encuentra otro pueblo llamado Miraflores. Este pueblo se halla situado sobre una gran lomada bastante elevada y abierta, de manera que su clima es bastante frío. Su vegetación consiste en algunos árboles de sauco, unos pocos arbustos de cantúa y unas matas de *Pereskia horrida*.—Sus casas son rústicas con techos de paja como las de los pueblos citados más arriba. Sus habitantes son todos indígenas y en general tienen regulares facciones. El piso de las calles es un poco fangoso, y está el terreno formado por capas de arcilla.

De Miraflores se baja á una quebrada en dirección al SO.; se pasa el riachuelo que baña la quebrada el que se dirige de OSO. á ENE. y luego se sube al otro lado una cuesta bastante larga hasta asomar á un alto de donde se divisa Miraflores hacia el N. algunos grados al NE. y Llata hacia el ESE. Desde este punto se baja sobre terreno cubierto de verde alfombra interrumpida por algunas matas de *Barnadesia*.

El terreno de los alrededores de Llata forma llanos y lomadas cultivables, pero demasiado abiertas; de manera que están sujetas á frecuentes heladas que destruyen á veces cosechas enteras.

Antes de entrar á Llata se pasa un riachuelo sobre pequeño puente de piedra. La dirección de este riachuelo es la misma que la del de Punchao y la del de Miraflores, esto es de OSO. á ENE.

AREQUIPA

RELACIÓN DE GOBIERNO QUE FORMA DON BARTOLOMÉ MARÍA DE SALAMANCA, CABALLERO DE LA ORDEN DE ALCÁNTARA, CAPITÁN DE FRAGATA DE LA REAL ARMADA, POR EL TIEMPO DE 15 AÑOS Y MÁS DE 8 MESES QUE SIRVIÓ LOS EMPLEOS DE GOBERNADOR POLÍTICO Y MILITAR, INTENDENTE DE REAL HACIENDA, Y VICE PATRÓN REAL DE ESTA PROVINCIA DE AREQUIPA.

(Conclusión)

Algunos de los infractores de la ley, de los delincuentes comerciantes, se aprehendieron aunque pocos, y ni aún su castigo contuvo ese cuasi general desorden. En mucho más número y diferentes veces, fueron aprehendidas las ropas y efectos, fugando sus dueños unas veces sin ser conocidos y otras al contrario; y esas aprehensiones cedieron en pró del erario y demás que llama el reglamento de comisos, substanciados previamente los expedientes respectivos hasta la última operación de distribución bajo de aquellas reglas, como que de todo tiene la más cabal constancia la superioridad de este reino, pues menudamente fué instruida por mí de tales sucesos.

Pero entre ellos no hubo uno de tanto cuidado, como el muy escandaloso contrato y embarque de cascarilla en las fragatas “Ménfis” y “Estados Unidos,” ancladas en el puerto de Ilo, y verificado aquel en la caleta de Tancona. Hallábase mi salud quebrantada,

como cuasi siempre, y en el tiempo de mi mando lo ha estado á fuerza del ímprobo trabajo con que lo he desempeñado. Necesitaba mi persona para repararse, de unos baños generales, á tiempo que se me dan muy reservados avisos de que se había hecho ese contrato, por un D. Francisco de Udaeta y un D. Juan Antonio Anunzarri, europeos, comerciantes y sin residencia fija.

El estado de las cosas que me parece estaba amenazando los efectos que hoy hemos visto, no demandaba, sino al tiempo mismo que integridad y circunspección, una prudencia más que ordinaria para proceder en esta materia. Quise, pues, evitar con sagacidad la verificación de tal embarque, ya que no podía al pronto, ni aprehender las personas de esos reos y sus secuaces por no existir en la provincia de mi mando, é ignorar el lugar donde se hallaban, y ya por no tener fuerzas navales con que ahuyentar á esos contrabandistas extranjeros que, piratas de los mares, hacían presa de los barcos guaneros y traficantes en nuestros puertos intermedios, causando otros gravísimos perjuicios.

Así es que tuve á bien irme á sitiar á la boca del río de Tambo, desmintiendo con las operaciones que allí hice en beneficio de mi salud, los cuidados que principalmente me obligaron á elegir aquel punto. Las miras mías eran retraer con la inmediatez de mi persona los efectos del embarque: y sin descuidarme en haber puesto en el mismo puerto de Ilo al Administrador de rentas de Moquegua, D. Eugenio de Aizcorbe, al receptor de aquel puerto, al juez ordinario y á algunos guardas; también despaché mis comisiones secretas por los despoblados para inquirir y rastrear la vía por donde se hiciera la conducción de la cascarilla.

Entre tanto, el celo del Administrador Aizcorbe, que fué tomando los conocimientos necesarios en la materia, me daba los partes correspondientes para ir adaptando yo mis providencias al objeto principal; pero ninguno de aquellos se terminó á descubrir los delincuentes ni á saber de donde se conducía el efecto materia del contrabando, ó por qué puerto ó caleta había de embarcarse. Lo cierto es que las fragatas existían fondeadas en Ilo. En tales términos me ví precisado á moverme aceleradamente del punto de Tambo al puerto de Ilo, caminando 30 leguas, desde la una hora del día hasta las cuatro y media de la mañana del siguiente en que verifiqué mi arribo. Y justamente fuí á dar á este puerto horas después que se había verificado el embarque de la primera partida de cascarilla en la caleta de Tancona, distante de cuatro á seis leguas hacia la parte del Sur.

Mis prontas providencias sobre el descubrimiento de los factores; las rondas que eché para los despoblados, y demás precauciones que convinieron tomarse, al paso que exigentes fueron abundantes. De todo resultó la aprehensión de los arrieros que condujeron esa primera partida de cascarilla el descubrimiento de los cómplices de Udaeta y Anunzarri, el saberse que la cascarilla fué comprada por estos en la provincia de Puno, que su conducción se hizo por caminos extraviados, y otros particulares que constan en tres voluminosos cuerpos de autos, cuya sentencia definitiva condenó á todos esos reos á tolerar las penas que las leyes les imponen, y cuya condena no ha tenido ejecución en su mayor parte por la ausencia que hicieron desde antemano.

Se logró que las fragatas diesen la vela dejando el puerto, lo cual verificó la "Menfis" al segundo día de mi arribo y la "Estados Unidos" al quinto, después de haber parlamentado con el comisionado que me envió Antonio Smith fingido Paricá Capitán de dicho buque, el cual se dirigió á demandarme un holandés y un bostonés individuos de su tripulación, que habiendo desertado del buque se acogieron al pabellón español. Le afeé los procedimientos que había tenido; los insultos que hacía á las posesiones del Rey nuestro Señor y al respeto de sus armas, y cuanto más convenía hacerle entender en estas materias; y no le devolví los desertores, quienes remitidos á la villa de Moquegua, lo fueron después y en su oportunidad á la capital del reino, á disposición del excelentísimo jefe supremo.

De los partes que he insinuado me dió el administrador de rentas de Moquegua D. Eugenio Aizcorbe, resultó saberse que Santiago Aguirre, europeo, de oficio carpintero de ribera, y existente en dicho puerto de Ilo, había sido contrabandista, interventor y protector de contrabandos, lo cual comprobaba una esquila de su puño y letra que corre en los autos de su asunto. Más que aviso circunstanciado, era acusación formal la que le hizo dicho Administrador. Por ello fue forzoso juzgar á este reo por los trámites del derecho. En la sentencia definitiva pronunciada en su causa, se le dió por purgado el delito con la celeridad que había tolerado; se le condenó en las costas procesales, y se le vedó que pudiese acercarse á las costas en distancia de 30 leguas sin expresa licencia del Gobierno. A consecuencia le fué relajada la prisión: no satisfizo las costas ni se le exigió por ellas; y después de haber pasado algunos meses, intentó con exigencia volver á Ilo á pretexto de ir á recoger sus herramientas cuya licencia no quise concederle por los justos recelos

que me asistían de que volviese á incurrir en los delitos juzgados, pues el derecho presume malo siempre al que una vez lo fué. No me engañé en la verdad, pues muy pocos días pasaron sin que diese la prueba de su reincidencia. Cuando menos pensaba me encuentro en mi casa con Aguirre, conducido en calidad de preso, y que me lo remitían desde el puerto de Aranta, el mismo D. Eugenio Aizcorbe, no ya Administrador de rentas de Moquegua, sino comandante de la ronda volante del resguardo de la costa, quien lo habia aprehendido en dicho puerto cargado de armas y con cantidad de más de tres mil pesos, y acompañado de Pascual Arancibia y Manuel Butrón, los cuales por su diligencia no fueron aprehendidos como Aguirre.

Al presentarme este reo á la vista se conmovió todo mi espíritu descubriendo su nuevo delito, porque en ese acto mismo recordé cuantas fatigas me había costado el procurar destruir sus culpables procedimientos, contener su irreflexión, corregir prudentemente sus delitos y reducirle á mejor conducta. Traje á la memoria su reincidencia en el delito; delito que se consignaba con el escandaloso contrato que he relacionado, y con otros antecedentes actos cuasi de esa misma especie. Tuve muy presentes las circunstancias de mi salud cuando me dirigí á impedir la verificación del embarque de cascarilla, las molestias é incomodidades que toleré en el despoblado: los acelerados viajes que me obligaron á hacer de un punto á otro las cosas presentes entonces y sus incidencias, trasnochando, sin cama y aún cuasi falta de auxilios, y finalmente mis gastos, desvelos y desazones; y al advertir que nada de esto, ni la carcelería que toleró Aguirre, había bastado para djarle corregido, le dí con el bastón que tenía en la mano dos ó tres golpes de que no pudo resultarle daño alguno.

No siempre puede el hombre contenerse en aquellos límites de prudencia que le hagan inculpable ó que le liberten de defecto. Ese procedimiento mio saltó algún tanto de los límites de la judicatura y fué obra de puro hombre, pero fué del magistrado de la provincia respecto de un particular, reputado cuando más en la medianía del pueblo, fué de un militar de más que regular gerarquía, respecto de un carpintero: y fué de D. Bartolomé María de Salamanca, respecto de Santiago Aguirre. No fué por resentimiento particular de un sujeto con otro: no fué por venganza respecto de injuria personal, por capricho ni otro motivo que el de mirar por el buen servicio, y cortar unos males que sensiblemente eran la destrucción del Reino y el cuidado de los Magistrados, que

hacían todos sus desvelos y que constituían su mayor responsabilidad.

De esos hechos resultan las infuadas acusaciones que se me hicieron y las persecuciones que he sufrido cuyos procesos están terminados con mis defensas legales en la superioridad de este Reino y aún en los mismos pies del trono; y las dos causas seguidas á Santiago Aguirre: la primera sustanciada y sentenciada por mi autoridad; y la segunda por la de los Srs. Alcaldes Ordinarios de esta Capital por comisión que le dió el Excmo Sr. Virrey del Reino, quien se sirvió separarme del conocimiento de ella, obran en la actualidad en su superioridad para confirmación ó revocación de la última sentencia.

Extendiéndose asimismo las demás atenciones mías al fomento y protección de la minería y otras rentas del Real patrimonio, es constante que mi celo ha dado las pruebas más irrefragables en una y otra parte. En la primera, cumplida totalmente los artículos de la Ordenanza General, y los de la particular de aquel recomendable distinguido gremio, no me ha quedado que hacer en esta materia, á más de que conformadas mis operaciones con las de la superioridad, en nada me queda que responder por falta, descuido ú omisión. La misma superioridad tiene los conocimientos de ello necesarios, pues en los tiempos que han faltado azogue en las cajas principales y foraneas de la provincia, mis reclamos han sido continuados y exigentes hasta conseguir su remisión, que verificada, fueron pronta y prudencialmente proveidos los reales almacenes á proporción del expendio de cada uno. Las materias de la misma minería, tan consideradas, que nunca dejé de expedir las más adaptables providencias á los objetos de las Reales intenciones, muy principalmente en mis visitas, cortando los abusos que en los minerales se habían introducido, y reparando todo desorden que respecto de los trabajadores, apiris, barreteros, peones y otros, les hacían más penosa su suerte, y atrasaban sin duda no solo los adelantamientos de los intereses, sino también los progresos de las labores mismas.

Solo no he considerado de ventajas ni utilidades á la Real Hacienda ni á la minería, la traslación de la balanza, fundición y ensaye de las cajas de Tacna al partido de Tarapacá, como lo solicitó aquel Administrador de Rentas D. Juan Constancio Somoza y lo apoya el señor Director del Tribunal D. Manuel de Villalta, cuyo expediente se halla en actual giro, y devuelto por mí últimamente al Excmo. Sr. Virrey. Los inconvenientes que hay para

aquello los explicaron sólida y fundadamente los Ministros de dichas reales cajas foraneas; y yo expuse cuanto me correspondía en el respectivo informe, así en este particular, como en la otra solicitud que el mismo Administrador entabló, sobre que se le nombrase subdelegado con retención de su empleo, solicitud hasta ahora no intentada por otro alguno. El dicho expediente está sustanciado en todas sus partes, y la resolución de S. Exa. debe ser la más conveniente.

Por lo que á lo segundo toca y quedó insinuado en el preantecedente capítulo, también es notorio que esas demás rentas reales han estado bien administradas, después de que su exacción ha sido la más pronta, observándose en ello toda la prudencia, equidad y justificación correspondientes, cuidándose del mayor aumento que con justicia ha podido y debido darse; y esto es tan constante, que aún en la administración de ramos estancados no dejó mi contracción de promoverlo y verificarlo así: de tal forma que el Director General de tabacos D. Miguel de Otármir se vió exigido de mis mismas operaciones en el año pasado de 1799 á darme gracias á nombre del Rey Nuestro Señor, expresando que en el poco tiempo que había corrido mi mando desde que me posesioné hasta aquella época, en el solo ramo de papel sellado había tenido más ingreso la Real hacienda que en todos los once años y meses que gobernó mi antecesor, respecto del mismo.

Así es constante también que todos y cada uno de los ramos estancados, han sido celados como corresponde, decomisándose la pólvora hechiza, escarmentando á sus factores, y expendiéndose ella en la respectiva Administración á beneficio de la Real hacienda: habilitándose el papel sellado de años pasados para aquellos en que había de servir, y aún el común á los respectivos sellos, cuando la falta absoluta de estos así lo requería: cuidándose de que los Administradores General y particulares remitiesen á sus sufraganeos en tiempo oportuno, los naipes, papel sellado y tabacos, de los estancados, para que no faltando en los pueblos su provisión, tampoco careciesen los vasallos de la que necesitaban, ni dejase de verificarse el expendio: de tal modo que en todas estas materias se ha cumplido puntual y escrupulosamente, con la Real ordenanza de Intendentes.

Ocurrió en el año pasado de 1804 un robo público, y en horas nocturnas en la Administración General, el cual se hizo de la tercera de ella y en poco más cantidad de 2,000 pesos á que ascendía el valor de una barra y el numerario que se hurtó. Hallábase en-

tonces desempeñando dicha Administración, por ausencia de D. Juan de Echeagaray, Administrador propietario, el Contador D. Miguel Sacristán; y no solo á pedimento de éste, si también por el celo de la Intendencia, se tomaron cuantas providencias eran conducentes al descubrimiento de los delincuentes, haciéndose en consecuencia tantas y tales inquisiciones, que llegó á conseguirse la devolución de la barra de plata por el pronto y en secreta restitución: mas no pudo descubrirse lo demás, no habiendo dejado el público de tener sus opiniones en esta parte.

Algo de atrasos en cuanto á dichas rentas de tabacos, se llegó á sentir sobre ese acaecimiento, y ello obligó á la superioridad á despachar un visitador comisionado que lo fué el oficial Mayor de rentas del Cuzco, D. Ignacio Elola, de cuyas operaciones concluidas y que se le dejaron practicar sin el menor embarazo de las facultades de que vino revestido, han sido las resultancias la prisión de dicho Contador Sacristán, y el seguimiento de su causa en la superioridad, en cuyo juzgamiento, insidencias y dependencias, no ha tenido parte la menor el Gobierno Intendencia, ni tiene que responder á ello en modo alguno: así como tampoco le comprenden las operaciones en la Administración de rentas de Moquegua, hecha con esa misma comisión, y en el año citado por el Administrador General D. Juan de Echeagaray, cuyas consecuencias con otras que constan de su actuación, fueron las de haberse privado absolutamente de su empleo al Contador D. Manuel José Ramirez, que actualmente se halla en esta ciudad, haciendo de notario de diligencias en la Curia Eclesiástica para mantener su dilatada familia existente en Moquegua: y en este destino se mantiene algunos años separado de aquella.

También es constante el cuidado que se ha tenido respecto de los oficios vendibles y renunciables, ya por lo que toca á las bajas de Regidores de los ilustres Ayuntamientos de esta capital ciudad de Arica, y villas de Moquegua y Camaná, y ya por lo que hace á los oficios de escribanos públicos de número de las Repúblicas de este Departamento. El ingreso en este ramo del real patrimonio ha sido considerable en el tiempo de mi gobierno, y sin embargo de que mi celo promovió el que todas las bajas vacantes del Cabildo de Arica se rematasen incitando para ello á los vecinos de honor de aquella ciudad, á motivo de haberse reducido á no estar ninguna de ellas expedita, por la muerte de los que las obtuvieron, siendo preciso por eso que tres años consecutivos entrasen las

facultades del Gobierno é intendencia á nombrar Alcalde ordinario y demás oficios concejiles anuales; no pude lograr la total verificación de ese recomendable proyecto, pero en alguna parte tuvo su debido efecto.

El único oficio de escribano que no se ha rematado hasta el día, y que vacó muy á los principios de mi Gobierno, es el público y de cabildo de esta capital de provincia. El último sujeto que lo sirvió en propiedad, fué D. Ramón Bellido, al cual se le remató en el tiempo del mando de mi antecesor, en once mil y más pesos, cantidad tan exorbitante como cortos los ingresos de dicho oficio. Un remate de esa especie no podía menos que ser perjudicial á la Real Hacienda, al licitador, y aún al público. Imposible sería que aquel se verificase á dinero de contado, porque cualquiera sujeto que tuviese esa cantidad en efectivo, no pensaría, no, principalmente en esta capital, en fiucarla en un oficio de escribano, y antes sí, le daría otro giro ó destino. La razón es esta: Nadie duda que los oficios de escribanos, son y deben ser de la estimación y aprecio y distinciones correspondientes á unos empleos de tan gran guarda y lealtad, como que en ellos se deposita la vida, honra y hacienda del vasallo. Las leyes distinguen y abonan dichos empleos: y el señor Cobarruvias Gobernador que fué del Supremo Consejo, aseguró que en derecho no se podría probar que el oficio de escribano no solamente fuese infame pero ni servil. Al contrario, las mismas leyes quiere se honre á los individuos que sirven esos oficios: que se respeten como á los jueces, y mandan que al que hiciese ó injuriase á un escribano se le imponga la pena con otro tanto más que si hubiese cometido ese delito con un particular. Previenen asimismo que las prisiones de los escribanos cuando se constituyan reos, no sean las comunes para todo delincuente, y que mereciendo pena capital, no se ejecute la sentencia sin primero declarar que no son tales escribanos, que vale tanto como decir que no puede decapitárseles, imponerle pena afflictiva, ni otra sin degradarles. Y finalmente, mandan las mismas leyes, no pueda juzgarse al escribano por un solo juez ordinario y la real cédula de 23 de Octubre de 1787, los declara oficiales subalternos de la milicia civil, á quienes corresponden iguales privilegios que á los ministros de orden superior, conforme se observa en la milicia armada. Pero sin embargo de estos privilegios, exenciones y honor; ó la común opinión por mala inteligencia, ó el despotismo de los mandones que se ponen sobre la ley, vejan y permiten se veje, difame y deshonne á unos ministros tan inmediatos al juz-

gado, que na la menos son que el conducto de la administración de justicia.

Por eso, ningún sujeto de proporciones quiere exponerse á tales invectivas ni ultrajes: y así es visto que los que rematan esos oficios, tienen necesidad de vivir de ellos, y esa necesidad es la que los obliga á ser escribanos, unos posponiendo su estimación otros su sosiego, y otros su misma vergüenza. Ya dije que en América son hombres honrados los que actualmente sirven las escribanías, pues sin embargo de lo expuesto, no se les ha descubierto delito á ninguno de ellos. Defectos pueden haber muchos y de estos nadie está libre: mas convendría que los escribanos principalmente, tuviesen bienes de que vivir, y así serían más exactos como lo aconseja el Febrero en su obra de cinco juicios y escrituras. Dije también que un remate de esa especie no podría dejar de ser perjudicial á la Real Hacienda, al licitador y al público (hablando del que se hizo en Bellido del oficio de Cabildo) y no hay cosa más patente, porque en vez de aprovechar, por ejemplo, 6,000 pesos, pierde estos y los once en que se remató. El licitador ó rematador, viéndose por muchos años esclavo del mismo oficio (digo según los plazos que se estipulen) y advirtiéndole que al paso de no poder cumplir con estos tampoco se le presenta algun desahogo, por necesidad se niega á los sentimientos de honor, de fidelidad, de vergüenza: no paga, no cumple, se abandona, y, ó caduca el oficio ó el interesado muere quizá agitado de sus mismos sucesos infelices en que no solo él tuvo parte, pero principalmente la tuvieron los interventores en la Almoneda: los ministros de Real Hacienda, el fiscal, el magistrado que condescendió por un mal entendido celo del real servicio; y cuantos tuvieron voz y voto en tales gestiones y acto. ¿Y el público?: quizá... qué se yo que decir, si en haber sido muchos de sus individuos estafados al valor de decir: así puedo pagar; quien es causa pague la culpa etc..... y pasemos á otra cosa.

Bellido no pagó, murió infelizmente, se vieron sus bienes rematados; los absorbió la Real Hacienda; no quedó ella cubierta del remate: sus hijos quedaron poco menos que á la mendicidad, que la hubiesen sentido, si los rezagos de su casa (hablo de capellanías antiguas) no hubiesen proporcionado que el mayor entrase en ellas, y se constituyese con el sacerdocio, padre de su propia madre y hermanos: y he aquí una descripción de infelices sucesos en todos respectos, en una sola materia, y no solo en lo político, en lo temporal, sino también en lo moral y en lo interno.

Asimismo es notorio haber sido auxiliado en todo cuanto le respecta, el ramo de cruzada. El gobierno intendencia en nada ha faltado á estas debidas atenciones y su obligación dejando operar las facultades de cada uno, según le son concedidas y corresponden á su empleo; pero en lo que más se ha versado ha sido en llevar en el mejor orden y expedición el ramo de diezmos, como uno de los derechos de la Real Corona, en que tiene el dominio pleno, absoluto é irrevocable.

Sin dejar de promover el mayor aumento en los hacimientos y remates, según los tiempos y circunstancias, también se ha cuidado del bienestar de los licitadores de los novenos reales. Las reales arcas han sido cubiertas de sus haberes legítimos. Los partícipes satisfechos de sus cóngruas: la contaduría real de dicho ramo expedita y corriente; y todo, todo en el cumplimiento que debe tener. No es posible sin difusión, relacionar en esta materia lo obrado: es una de las que causa más labor en las operaciones ordinarias de la intendencia: es aquella en que reglando la prudencia, debe tener siempre vigentes sus funciones la justicia, y es la que exige en la autoridad del magistrado el uso más eficaz de las cuatro virtudes cardinales, por la unión de jurisdicciones, Real ordinaria y eclesiástica, sus incidencias y dependencias. Sobrará decir que habiéndose llenado la obligación en esta parte, justificada y debidamente, no se ha alterado ni visto alterarse en modo alguno la tranquilidad, paz y concordia tan recomendadas por las leyes y la ordenanza.

Es también debido á mis cuidados que en el dilatado tiempo de 15 años, 8 meses y días que comprendió mi gobierno, no hubiese habido el menor asomo de descubierto en ninguno de los empleados en rentas reales. Mis principales atenciones para evitar ese grave mal al real erario, y al individuo, se extendieron á obligar á todo aquel que tenía el cargo ó administración de rentas reales, ó ramos menores, á que verificara los oportunos debidos enteros en las administraciones principales, y estas en las cajas remitidoras á las matrices del reino. Anteriormente lo he expuesto así: ello es constante: y de este modo quedaron exactamente observados los artículos de la real ordenanza que tratan de esta materia, y principalmente el 201 cuyos encargos nunca se separaron de mi cuidado.

Por eso, y por la excepción que ha gozado la renta de tabacos, que menos ha contraído las obligaciones del gobierno intendencia sobre sus operaciones, se habría notado el descubierto del con-

tador sacristán que de jo relacionado. Y si en la administración de rentas de Moquegua, también se advirtió el de cantidad de doce á diez y seis mil pesos del contador D. Antonio Barcés cuyo expediente gira en la actualidad, no podría atribuirse de modo alguno al gobierno intendencia descuido en sus obligaciones, omisión en sus providencias, ni la menor falta ó defecto en las operaciones con que debió intervenir en este número asunto. El expediente citado, por los trámites que guarda y las constancias necesarias en la secretaría, harán ver palpablemente en todo tiempo, la integridad y celo con que se procedió hacia los objetos principales de esta materia.

Justo y muy debido sería desnudar de todas las exenciones que les son concedidas á la dicha renta de tabacos y sus ramos agregados, y no menos á la de correos, sujetándolas como las demás á la autoridad del gobierno intendencia en toda su expedición y conocimiento. Asi estarían perfectamente servidas: no se verían contradicciones, ni quizá el reprobable hecho de pensar ó querer hacer frente al respetable magistrado de la Provincia; ni se tomarían más llaneza los jefes y dependientes de estas oficinas en las funciones gubernativas á ellas anexas, equivocándolas con las económicas, en que sólo debían tener la autoridad bastante, como peculiar á las labores que deben desempeñar: y entonces se vería en su mayor decoro la subalternidad que por la hermosa ordenación y mejor acierto corresponde guardarse: bien que la que ha debido tenerse á mis respetos, he procurado se mantenga en todo su vigor, por el mismo decoro de los empleos que me fueron concedidos, y esplendor de la autoridad suprema de donde dimanan.

La operación de arcas mensuales, presentación de estados, remisión de ella é inventarios generales de fin de año, no han tenido falta la menor, ni ha sido visto el que haya dejado de cumplirse con esta obligación en una ocasión sola, excepto respecto de aquellas oficinas que por haber concebido la superioridad necesario era despacharles sus visitas; en el tiempo de las operaciones de ellos era de la obligación del visitador dirigir á la misma superioridad los estados respectivos y dar las cuentas que eran de su resorte. De algún tiempo á esta parte se han atrasado los de la Real Caja principal; pero no ha sido culpa de la Intendencia, ni de los ministros tesorero y contador, porque faltos cuasi siempre de manos auxiliares, al tiempo mismo de haberles abundado las labores con exceso; ni el Gobernador Intendente por sus limitadas facultades ha podido proporcionarles aquellas, ni la superioridad las ha concedido hasta lo pre-

sente, sin embargo de repetidas representaciones y súplicas al efecto, ni los Ministros podían hacer más de aquello que una inalterable dedicación, buen celo, servicio, fuesen capaces de vencer, cumpliendo las obligaciones de su cargo. Es indecible el trabajo de estos en lo peculiar de la oficina, comisiones y encargos que han tenido desde que las circunstancias demandaron providencias para los acaecimientos del Virreinato de Buenos Aires, hasta el tiempo presente: y así es recomendable el mérito y servicio del tesoro D. Manuel Paz-Soldán, contador D. Baltazar Zapater y dependientes. Mejor explicado será ese trabajo en la causa de guerra á que voy á descender: y si no lo apoyase en pró de estos buenos Ministros, no cumpliría con la justicia ni dejaría satisfecha mi conciencia en esta parte.

También he cuidado principalmente, que para meritorios y oficiales entendidos en las oficinas, solo se tomasen los jóvenes más adecuados por sus cualidades y conducta; porque sin duda, si el hombre es el que constituye medianamente el Estado, nadie podrá negar que mientras sea mejor aquel, éste logra sus mejores progresos y, con tal conocimiento, paré mucho mis atenciones asimismo en que el mérito de esos no fuese pospuesto en las propuestas á los empleados de dotación, porque así lo exigen la justicia y la política y es la voluntad del soberano. ¡Ojalá que en toda vacante se cumpliera con aquellas, y que no trastornasen los rectos procedimientos, el interés, la condescendencia, y otros fines particulares, que entonces sería más cumplido el servicio.

Con motivo de la guerra que á nuestra potencia sostuvo la Británica por tantos años, y á consecuencia de las reales órdenes que recibimos, se promovió en este Departamento el petitorio de préstamo patriótico, donativo voluntario y donativo para el reemplazo de los gastos del bolsillo de la Reina Nuestra Señora en los años de 1799 y 1800. La fidelidad inalterable de estos provincianos, su generosidad y amor, ofrecieron para dicho préstamo quince mil setenta y ocho pesos seis y medio reales: para el donativo voluntario cuarenta y cinco mil setecientos setenta y cinco pesos dos reales, enterados al pronto, fuera de setecientos noventa y cinco pesos anuales por el tiempo que durase la guerra y cuatro mil pesos dejados por cláusula de su testamento, por el coronel D. Juan Isidro Zúñiga, vecino de Majes, los cuales se están cobrando, á doscientos pesos en cada año, y para el bolsillo de la Reina, cinco mil veinte y un pesos: totales que fueron exhibidos en reales arcas; y para cuya colectación y recauda-

ción, ya en esta ciudad capital, ya en los partidos, sin las varias comisiones que fueron precisas destinar, empeñó todo su celo, autoridad y esfuerzos, el Gobierno Intendencia; llevando razones tan menudas, exactas y puntuales, que ellas mismas dan á conocer la dedicación y trabajo emprendidos es este negocio, y son monumentos que lo acreditan así en la secretaría.

Si las urgencias que afligían y afligen á nuestra Madre patria con motivo de la guerra que aún subsiste, y defiende los sagrados derechos de nuestra Santa Religión, Rey, y nuestros, obligaron á nuevos petitorios de esos donativos voluntarios; es constante también que la provincia de Arequipa por repetidas veces ha sabido demostrar en ellos esa recomendable filelidad, generosidad y amor. — En 8 de noviembre del año pasado de 1808 tomé mi primera providencia á tal propósito, consecuente á los reales mandatos y prevenciones superiores en la materia. El régimen, método y orden que se guardaron para la promulgación, cuestación, remisiones y enteros de las erogaciones respectivas, pudieron salvar todo equívoco y error en estos particulares: teniendo yo la satisfacción de ver enterada en arcas principales la ingente cantidad de cincuenta y cinco mil trescientos cincuenta y dos pesos uno y medio reales, que en dinero efectivo se exhibieron por estos vecinos, y resto de súbditos de este Departamento, como se participó á la superioridad en seis sucesivas individuales razones, siendo la fecha de la última, en 28 de Junio del año pasado de 1809, según que todo consta del expediente de esta razón N.º 521 de la ordenación cronológica de la misma Secretaría: y sucesivamente hasta la entrega de mi mando, se han hecho otras repetidas erogaciones, que aumentan en mucho aquella cantidad, y en la cual han tenido mis bienes una parte superior á ellos mismos, pero no á mis deseos.

Ya dije que el continuo tráfico de buques extranjeros por estos mares, fué á motivo de hacer sus contrabandos de géneros, lozas y muebles de maderas. Otros de esos mismos buques se dirigieron á la pesca de ballenas, destino principal de su ocupación: y otros, constituídos piratas, al apresamiento de nuestros barcos que tienen su comercio en los puertos intermedios hasta el de Guayaquil. Así fué visto haber causado aquellos, gravísimos perjuicios en dichos nuestros buques, incendiando á unos, reteniendo á otros que rescataban con cantidades de miles de pesos, y echando á fondo uno que otro de menor entidad: pero en algún modo quiso la providencia que pagasen esos piratas tan graves males que habían ocasionado, con la pérdida de dos de sus fragatas.

En 14 de setiembre de 1805 me dió parte el subdelegado de Tarapacá D. Tomás Antonio O'Phelan de haberse estrellado en la peñolería del puerto de Iquique la fragata inglesa "Minerva", y en Mayo de 1806, el de Arica, de haberse encallado en dicho puerto la "Lucia", fragata asimismo inglesa.

De ambos sucesos, di en sus oportunidades, al Excmo. Sr. Virrey del Reino, los partes respectivos: y á consecuencia tomé cuantas providencias correspondieron para la descarga de los efectos de guerra que contenían: razones que de ellas debían tomarse, de sus fragmentos y demás conveniente á su seguridad, custodia, conservación y administración, entre tanto se disponía de estos útiles. Un número considerable de expedientes fueron creados en esta materia; mis atenciones se extendieron hasta el mínimo de sus particulares é incidencias, que no es posible relacionar menudamente: y así fué logrado mi propósito.

El dicho Subdelegado de Tarapacá, sujeto á mis órdenes, remitió la mayor parte de la pipería de la "Minerva" en el bergantín "Místico", su capitán y Maestre D. Angel José de Castro, con destino al Callao y á disposición de S. Exa. cuyo parte le fué dado en 19 de Mayo del referido año de 1806 N.º 969, y acusó su recibo en 19 de Junio del mismo. Remitió también muchos de los fragmentos de ese buque en las fragatas de S. M. La "Astrea", á cargo de su Comandante D. Pedro Bernardo Esquivel, y el resto ha sido expendido de cuenta de la Real Hacienda, como todo consta del expediente principal N.º. 633 y sus agregados en el legajo cuyo nema dice: *Naufragio de la fragata "Minerva."*

También se remitieron en los dos buques referidos, de igual orden de S. Exa. los útiles de guerra y cuanto escogió y debió conducir el mencionado Comandante de la "Astrea", del puerto de Arica, sujeto á las instrucciones que traía y le fueron dadas por la superioridad: lo demás tuvo sus respectivos destinos en pro del Erario Real, y siempre con igual sujeción á las determinaciones del supremo jefe del Reino, que han reglado mi conducta en estas materias para el mejor y más cumplido acierto; á cuyo propósito nunca dejé de dar los partes documentados y más circunstanciados en lo posible, como consta también del expediente N.º 644, en el legajo rotulado:—Año de 1806.—*Arribo y presa de la fragata "Lucia" en el puerto de Arica.*

Muy dificultoso sería individualizar cuantas providencias se han tomado en todas y cada una de las materias de esta causa.

Solo puede puntualizarlas el número crecido de expedientes que se han creado, y los cuadernos copiadores que obran en la Secretaría, con las demás constancias de ellas. Mi celo, vuelvo á decir, se desplegó para llevar en corriente todas aquellas, y para en tal ejecución lograr el acierto que desde luego lo manifiesta palpablemente el no haber ocurrido en el tiempo de mi mando, multa, reprobación ni reconvención alguna de la superioridad, de que vive satisfecho mi ánimo.

Finalmente, para que á mejor luz se vean los ramos que se administran en la Real Caja Principal de esta provincia: totales que por ellos entran en Arcas: sus inversiones: y líquido sobrante, según el prudencial cálculo hecho por los ministros de ella; agrego el estado que me presentaron y fué formado por disposición de la superioridad. Ello es conducente á cuanto debo exponer en la sucesiva Causa de Guerra, cuyas materias dando lo bastante para hablar según lo obrado en las circunstancias de estos tiempos, proporcionan también manifestar mi celo, trabajo, dedicación, desvelos y fatigas, para no solo haber prestado cuantos auxilios necesitó el erario del Alto Perú, al propósito de sostenerse con la fuerza bastante en los lugares á que ha sido destinado, sino principalmente para mantener y conservar la fidelidad de estos súbditos, en la tranquilidad, quietud y subordinación en que mantenerse debían, y que ha sido el objeto más exigente de las obligaciones que me impuso el cargo al tiempo de recibirlo.

CAUSA DE GUERRA

Sin duda que en otros tiempos ocupó muy poco la atención de los Corregidores y Gobernadores que les sucedieron, las materias de esta causa, ya porque ellas no se versaban; y ya porque tampoco se presentaban motivos de tener en el debido pié y fuerza los registros de Milicias Provinciales. Desde solo el Gobierno del Sr. mi antecesor Brigadier D. Antonio Alvarez y Jiménez, empezaron á reglarse esos regimientos, á tenerlos en el pié y fuerza posibles, á que las compañías reconocieran Capitanes, y los mismos regimientos sus jefes naturales respectivamente: lograron disciplinarse ellos medianamente y pudieron distinguir lo que eran milicias provisionales, disciplinadas y urbanas, fuero y demás anexo y conexo, incidente y dependiente de lo militar. No podrá nunca negarse el mérito de ese jefe intendente, que aunque no tuvo nombramiento de Gobernador Militar, por solas las facultades que les son concedi-

ESTADO GENERAL de los valores, gastos y pensiones de esta Real Caja de Arequipa en un año, deducido de lo que en el Trienio de 1808 á 1810 consta de sus Libros Reales, para esclarecer prudencialmente el sobrante libre que puede resultar en un mes con otro, en cumplimiento de una Superior Orden del Excmo. Sr. Virrey del Reino, de 23 de Febrero del presente año de 1811, dirigida á los Ministros de la predicha Caja.

Valores atesorados				Ramos de Real Hacienda		Pensiones y gastos en 1 año	
En el Trienio	En 1 año común					En cada Ramo	Su sobrante
87.191	7.½	29.063	7.½	.....Uno y medio °/o de cobos y diezmos.....		1.100	27.963 7.½
3.492	.....	1.164	.....	.....Fundición y Callana.....		350	814
296.056	4....	98.685	4....	.....Tributos.....		42.644	56.041 4....
5.265	.....	1.755	.....	.....Rédito de Censos.....		504 2....	1.250 6....
2.312	1....	770	5.½	.....Arrendamientos.....		030 4.½	740 0.½
281	5....	093	7....	.....Venta y composición de Tierras.....			093 7....
2.460	2.½	820	1....	.....Oficios.....		410 0.½	410 0.½
22.103	3....	7.367	6.½	.....Novenos.....		468 6....	6.899 0.½
24.690	7.½	8.230	2.½	.....Cruzada.....		1.525	6.705 2.½
29.029	5....	9.676	4.½	.....Azogue de Huancavelica.....		2.200	7.476 4.½
1.834	4....	611	4....	.....Vacantes menores.....			611 4....
722	.....	240	5.½	.....Coliseo de Gallos.....			240 5.½
6.146	5....	2.048	7....	.....Invalidos.....			2.048 7....
407	7....	135	7.½	.....Tres por ciento de oro.....			135 7.½
205	7.½	068	5....	.....Diezmo de plata labrada.....			068 5....
575	.....	191	5....	.....Media Annata Secular.....			191 5....
86.539	1.½	28.846	3....	.....Otras Tesorerías.....			28.846 3....
5.780	5....	1.926	7....	.....Real Hacienda en común.....		550 4....	1.376 3....
				.....Sueldos y gastos de Real Hacienda.....		19.543 2.½	
				.....Sueldos y gastos de Guerra.....		29.689	
575 095	1.½	191.698	2.½	.....Totales de Ramos de Real Hacienda.....		99.015 3.½	141.915 1....
123.204	4....	11.068	1.½	.....Idem de Ramos particulares.....			41.068 1.½
35.210	0.½	11.736	5.½	.....Idem de Ramos agenos.....			11.736 5.½
733.509	6....	244.503	1.½	Sobrante.....		99.015 3.½	194.720
				Rebájase del sobrante anterior, lo correspondiente á Sueldos de Real Hacienda, y Sueldos y gastos de Guerra.....			49.232 2.½
				Líquido sobrante en el año calculado...			145.487 5.½
				Corresponden por sobrante líquido al mes por su duodécima parte.....			12.123 7.¾

Ministerio de Real Hacienda de Arequipa, Junio 22 de 1811.—MANUEL DE PAZ SOLDÁN.—BALTAZAR ZAPATER.—Es copia del original de su contexto que con el correspondiente Oficio de remesa N. 167 se dirigió á S. Ex.ª con fecha 22 del corriente: así lo certificamos.—Ministerio de Real Hacienda de Arequipa, Junio 27 de 1811.—MANUEL DE PAZ SOLDÁN.—BALTAZAR ZAPATER.

ESTADO GENERAL DE LOS VALORES GASTOS Y PENSIONES DE DO de lo que en el Trienio de 1808 a 1810 consta de mente el sobrante que queda resultante en el mes de del Escmo. Sr. Turcy del Reino de España de los Reales de la predicha Caja

Ramos del Real	Valores atesorados en el Trienio	
	En el Trienio	En el Trienio
Unos y medios reales de	27.191 7.14	29.063 7.14
Francia y G.	3.492	1.161
Tributos	296.030 4	28.682 4
Rédito de Ca	5.205	1.755
Arrendamie	2.312 1	0.770 5.12
Leña y composici	281 5	0.03 7
Oficios	2.460 2.10	0.820 1
Novatos	32.103 3	0.736 7
Crusadas	24.890 7.12	0.230 2.12
Azogue de H	29.029 5	0.676 4.12
Escantes m	1.834 4	0.611 4
Coliseo de G	722	0.240 5.12
Inventos	6.146 5	0.018 7
Tres por ciento	407 7.12	0.132 7
Diceno de plan	205 7.12	0.088 5
Media Anua	575	0.191 5
Otras Tesor	86.239 1.12	0.846 8
Real Hacienda	5.780 5	0.126 7
Sueldos y gastos de		
Sueldos y gastos de		
<hr/>		
Detalles de Ramos de	275.995 1.12	191.698 1.12
Idem de Ramos de	123.204 4	11.068 1.12
Idem de Ramos de	35.210 0.12	1.736 5.12
<hr/>		
	733.509 6	244.503 1.12
<hr/>		
Reparto del sobrante anterior		
al Sueldo de Real Hacienda		
tos de Guerra	112 282.84	
Liquidado sobrante	25 784.541	
Corresponden por sobrante		
duodécima parte	207 821.21	

Ministerio de Real Hacienda de Madrid, Junio 22
 LAPATER = Es copia del original de su contrato que con
 tid 2 s. Ex. con fecha 22 del corriente en la forma
 dio 27 de 1811 = MANTE DE LA SORDA = BALAZAR

das, en el artículo 6.º de la Real Ordenanza, á los de su clase, contrajo sus atenciones y celo á este particular en cuanto estuvo de su autoridad. Yo con mayor obligación, pues el Rey se sirvió concederme sobre el título de Gobernador Político é intendente de Real Hacienda, el de Gobernador Militar, he operado en esta causa todo lo que corresponde á los sagrados derechos que me respectaban, y al mejor desempeño de su instituto para hacer más cumplido el servicio.

Con el motivo de no residir en dicho mi antecesor el Gobierno Militar, tuvo por conveniente el Excmo. Sr. Fr. D. Francisco Gil, Virrey que fue de estos reinos, en la guerra del año de 1790, que sostuvo nuestra potencia con la Británica, nombrar por Comandante General de este Departamento del Sur, al Coronel de Ejército D. Salvador Cabrito. No procedió así el Excmo. Sr. Marqués de Osma su digno sucesor. Temiéronse las invasiones que los ingleses habían de hacer en nuestros puertos, absolutamente indefensos, como que ellas fueron frecuentes: y no solo por considerar en mí S. Exa. todos los conocimientos militares precisos, sí también por los que tuvo de mi dedicación y empeño á poner las milicias en su debido pié, á cuidar de las armas existentes en la Real Sala de ellas, y á todo cuanto podía coadyuvar á una perfecta ordenación militar; me dirigió el oficio de 10 de Febrero de 1797 que corre por cabeza en el expediente N.º 564, legajo cuya carátula dice:—*Comandancia General del Sur.—Visita y refuerzo de las costas de esta Provincia.*—Papel á la verdad que hizo á mis empleos y persona cuanto honor podía dar la recomendable autoridad de ese jefe Supremo. Nombróme en dicho oficio Comandante General de este dicho Departamento, que se comprende desde la Nazca hasta el despoblado Atacama, con las singulares expresiones de que estaría demás buscar otras manos que las mías para su defensa, por las pruebas que tenía dadas en la campaña con buen desempeño de mis obligaciones. Dedujo la en que se hallaba constituido, por su Suprema gerarquía, de cuidar de la seguridad y bienes del más distinguido de los vasallos, por lo cual no podía conformarse con los diferentes pareceres que se le habían dado para que se dejasen al abandono unas infelices chozas de que se componían las poblaciones de los puertos, ahorrando los gastos de sus defensas, y porque debía mantenerse el honor sagrado de las armas del Rey; excitó mi celo para que no omitiera cuanto podía conducir á resistir y rechazar, no solo las fuerzas sueltas y destacadas, sino cuantas pudiesen sobrevenir; y me confirió todas

sus facultades para que obrase en esta materia como las circunstancias pidiesen, y como si estuviera presente la persona de su Excelencia.

Entonces, que este particular encargo multiplicó mis cuidados y agitó la obligación; puse en movimiento los deberes de todo mi celo, y en ejercicio la mayor fatiga. Despaché inmediatas al recibo del enunciado oficio, todas las providencias conducentes á disponer la defensa, precaviendo cualesquiera males que de otro modo podían ocasionarse. Nombré comandantes militares particulares en los partidos de la costa, que lo son: Tarapacá, Arica, Moquegua y Camaná: para el primero al capitán D. Juan José de La Fuente y Loayza; para el segundo, al Subdelegado territorial, Teniente coronel D. Diego Calvo de Encalada; para el de Moquegua, al coronel de milicias Conde de Alastaya; y para el último, al Subdelegado Teniente coronel D. José Plácido de Barberena: todos sujetos de juicio, dedicación, prudencia y pericia militar.

Mandé situar vigías celadoras de la costa en los puertos de Iquique, Morro de Arica y de Sama, Punta de Picata, Punta de Coli y Punta de la Yervabuena en Quilca, Punta de Camaná, Atiquipa y Atico, cada una de á dos hombres. Contrájeme á dejar las armas todas en corriente para el mejor uso de ellas: á disponer las tropas que habían de ocurrir en cualquier superviniente caso, á cada uno de los puertos que las necesitasen, y qué jefes los habían de comandar: y dispuesto cuanto convenía al mejor régimen del gobierno político é intendencia, marché en el 22 de Abril del iniciado año de 1797, en derecha al puerto habilitado de Arica, que más que otro alguno arrastraba mis atenciones.

No es posible relacionar aquí la suma de providencias expedidas en el discurso de mi derrota, y cada uno de los puertos que visité y fué preciso reforzar en el modo posible. Ellas se comprenden menudamente en el diario que entonces se formó y tuve el honor de presentar á dicho Excmo. jefe supremo; que hizo la menuda cuenta de mis operaciones en un viaje tan dilatado, como penoso y porque se sirvió darme gracias á nombre del Rey, loando mi mérito y servicio. Dejé pues reforzados con tropa la precisa, los dichos puertos de Arica, Ilo y Quilca: formé instrucciones para la defensa del Partido de Tarapacá, en 15 artículos, y con fecha 18 de Mayo: para el de Arica en 35 artículos fecha 31 de dicho mes: para el de Moquegua en 31 artículos, igual fecha: y para el de Camaná en 32 artículos, fecha 21 de Agosto del enunciado año. Dispuse se construyesen 4 cañones de calibres regulares, para lo cual

excité la fidelidad, generosidad y honor del vecindario de Tacna, los cuales habían de servir, como han servido, al dicho puerto de Arica; erogué para ello de mi propio peculio, y en el enunciado puerto mandé levantar un fortincillo que costó su defensa en varias subsecuentes invasiones hechas por los ingleses y en cuyos actos quedaron bien paradas las armas de nuestra nación, rechazando con la fuerza aquellas insolentes invectivas que se dirigían al hurto, al saqueo, á la desolación y al pillaje. Se fabricó asimismo una pieza en el puerto de Ilo para custodiar las armas allí existentes y que se mandaron llevar de la real sala de esta ciudad. Invertí en dicha derrota cerca de cinco meses, costeando mis crecidos gastos de los sueldos de intendente, y regresé teniendo la satisfacción de haber dejado en corriente todo lo necesario á dicha defensa de los puertos y ofensa de los enemigos, como lo acreditaron los efectos en el tiempo sucesivo; y de todo lo cual tiene las constancias respectivas la superioridad del Reino, existiendo esas mismas en la secretaría del Gobierno intendencia.

Tampoco podrían sin difusión individualizarse los acaecimientos posteriores, ya con buques ingleses, ya con americanos. Muchos expedientes obran en dicha secretaría en estas materias: mucho ha sido el trabajo, mucha la fatiga; porque habiendo abundado los motivos para todo en estas circunstancias, y desde el año de 1790, el vasto departamento de Arequipa, su explayada, abierta costa, infinidad de puertos, caletas y desembarcaderos, han necesitado una vigilancia continua y no común; una no interrumpida contracción á la defensa, una multitud de providencias tan meditadas como prontas y ejecutivas; un celo activo sobre las operaciones de los mandones, y una acendrada prudencia para meditar, mandar y ejecutar, sin exponerse al error, á la murmuración, á los malos resultados, ó al desacierto, de que serían inevitables las responsabilidades.

Por todo, no ha quedado uno de los autos de la real ordenanza de intendentes en esta parte sin la satisfacción y cumplimiento debidos en todos los casos que hayan ocurrido, y á estos debido adaptarse aquellos. La misma superioridad ha sido enterada del modo de conducirme en estos particulares: nada ha desaprobado, nada ha reprendido; porque en la misma autoridad de Militar y Real Hacienda, se han sabido distinguir las facultades de cada una, y conciliarlas debidamente, aún cuando ha faltado la conexión y han debido conciliarse, haciendo así bien cumplido el ser-

vicio, sin trabar las resoluciones y las operaciones sin equivocación de los ramos.

Las ordenanzas militares, de ejército y de Cuba también han sido observadas y cumplidas, y por eso han tenido las milicias en el tiempo de mi gobierno toda la disciplina y subordinación necesarias. Nunca llegarían á verse ellas en la provincia de Arequipa, en el pié y auje que ellos mantienen; no es preciso exagerar, ni es de mi caracter y verdad ese defecto: la prueba es real y efectiva; ahí están obrando y han obrado los arequipeños con todo el valor de hombres, con la pericia de soldados, con la fidelidad de buenos vasallos, y con todo el honor y energía de patriotas, tan distinguidos en estas cualidades como recomendables en su mérito.

¿Y habrá quien inconsideradamente pueda poner óbice el menor al buen gobierno militar que ha tenido la provincia de Arequipa en 15 años y cerca de 9 meses? Puede ser que si haya: porque las más veces erramos de concepto, ó nos engaña la pasión. Pero yo vivo cierto de que nada quedó que hacer á mis arbitrios y autoridad, para ajustar el régimen á la ley; para mantener el orden conforme á la ley, y para que las operaciones fuesen según la ley: lo demás no está en el poder: defectos es imposible evitar, faltas no pueden dejar de haber, delitos suelen ocurrir, y siendo en aquellas, las más veces, precisa la tolerancia ó el disimulo, también se hace indispensable en estos la corrección, el castigo. Terrible constitución la del que manda por la responsabilidad que le liga, pero glorioso mérito si logra los aciertos y hace bueno el servicio. Yo lo he deseado y he puesto los medios posibles para conseguirlo.

No habían terminado las pensiones, desasosiego y trabajo que nos ocasionaban los continuados arribos de buques extranjeros á los puertos de esta provincia (según dejé relacionado en la causa de hacienda) y las repetidas invasiones que hicieron en los puertos de Arica é Ilo, cuando nos llega el doloroso aviso de la cautividad de nuestro adorado Rey el S. D. Fernando VII. Conmovidos los ánimos de estos fieles vasallos con tan infausta nueva, transformaron en acerbo dolor y angustia todo aquel glorioso júbilo que posesionó sus corazones cuando le reconocieron Rey y Señor natural por la abdicación que le hizo de la corona el Sr. D. Carlos IV. El acto solemne de la proclamación y jura de que ya he hablado en la causa de policía, fué, á la verdad, en Arequipa, la más distinguida, pomposa y singular función. Imposible sería describir las circunstancias de ella, ni en algún otro acto darían á conocer estos

provincianos la fidelidad y amor que tributaban á su monarca. Hasta los párvulos manifestaron vivamente los sentimientos íntimos de esas dos nobles cualidades del hombre; pero era preciso que al grande gozo de la noticia de la abdicación, sucediese aquel terrible pesar: premisas sería el uno del otro, las vicisitudes del tiempo, las épocas que se suceden y las cosas mundanas, aunque por las diferencias traen sus contradicciones, guardan cierto orden que aunque lo hace traslucir la Providencia, el hombre no la comprende ni á mucho estudio ni reflexión; porque ignora las causas, los motivos y designios, que solo sabe, distingue, y son de la autoridad del Supremo Gobernador del orbe.

Fué visto que en medio de las aflicciones del Perú, se hubiesen suscitado algunos movimientos populares en la provincia de La Paz, contra las autoridades legítimamente constituidas, creyendo ó fingiendo, creían que este continente quería ser entregado á extraña potencia. En la noche del 16 de Julio del año pasado de 1809, verificaron dicho movimiento, deponiendo al gobernador interino Dr. D. Tadeo Fernández Dávila, y haciendo algunas cosas irregulares contra el sagrado caracter de su prelado diocesano Illmo. Sr. Dr. D. Remigio de la Santa y Ortega: rompiendo las reales arcas, sacando los papeles que en sus archivos se custodiaban, haciendo muertes, quitando y dando empleos, y otros actos propios de tal confusión y desorden. Hallábase entonces en esta capital de provincia el Excmo. Sr. Teniente general de los reales ejércitos D. Gabriel de Avilés, Marqués de Avilés, Virrey que acababa de ser de estos reinos: y desde el pueblo de Tacna del partido de Arica, nos dió á S. E. y á mi ese aviso circunstanciado, el Teniente coronel D. Ramón de Ballivián, vecino de dicha ciudad de La Paz, que huyendo el riesgo que un tal desorden amenazaba á todo vecino honrado en aquella ciudad, abandonó sus intereses y casa y en aceleradas marchas no sólo buscó el seguro de su persona, sino que vino demandando auxilios para la pacificación, como se contiene en los enunciados partes, fechas 28 de dicho Julio y año citado.

En 3 de Agosto siguiente, fueron recibidos, y sin perder momento, según el caso lo requería, acordamos S. E. y yo, avisarlo al Excmo. Sr. Virrey, gobernador y capitán general de este reino D. José Fernando Abascal, por medio de un extraordinario con individualización de las provincias que ya tomábamos en la materia, siendo una y la principal excitar con igual aviso la autoridad y obligaciones del S. D. José Manuel de Goyeneche, briga-

dier entonces de los reales ejércitos y presidente interino del Cuzco, no solo para iguales prontos auxilios, sino también para que como oficial de mayor gerarquía y apto para encargarse del mando de las tropas, si quería tomarlo, procediese á avisárnoslo y á verificar su marcha á la capital de Puno, donde debían reunirse éstas, y á cuyo jefe intendente también se dieron con igual celeridad los mismos avisos circunstanciados.

En el Cabildo abierto de ese mismo día, celebrado en esta Ciudad Capital de provincia, en que sus vecinos, y especialmente dicho señor Excmo. Avilés, hicieron un donativo cuantioso para ayuda de los gastos que se ocasionasen en la remisión de tropas, se acordó y fué proclamado Comandante de ellas. Mi disposición á todo lo que ha sido el servicio y defensa de nuestra Santa Religión, Rey y Patria, nunca ha dejado de ser pronta. Ofrecí ejecutar mi marcha á la cabeza de las tropas militares arequipeñas, y sin interrumpir cuantas providencias correspondían tomarse de acuerdo con dicho Excmo. señor Avilés y poner en ejecución; propuse también, y avino la notoria bondad y celo de S. E. á que entre tanto duraba aquella expedición, quedaría S. E. con el mando de esta provincia, aprobándolo todo el Excmo. jefe Superior del Reino.

Ya habíanse despachado las órdenes más exigentes á su cumplimiento á los partidos de Arica, Moquegua, Camaná y Condesuyos, y dádose las que respectaban en esta misma capital, para que del primero caminase á Puno la gente necesaria, y viniese á esta ciudad de cada uno de los otros la que se conceptuó precisa y había designado un estado que préviamente se formó con tal propósito: ya las armas estaban corrientes: acopiados los víveres: los bagajes y monturas dispuestas: y ya habían marchado del pueblo de Tacná en 26 de setiembre, doscientos dragones al comando del Capitán don Tomás Navarro, y de esta ciudad en 9 de octubre 200 hombres de infantería al del Capitán don Pablo de La Barra, cuando recibí la orden, fecha 26 de dicho setiembre, en que el Excmo. Sr. Virrey de este Reino me relevaba, á representación del Excmo. Sr. Marqués de Avilés, del dicho comando de las tropas de esta provincia, y lo encargaba al Coronel de ejército y del regimiento de caballería de Arequipa don Mateo de Cossio y La Pedrueza, habiendo con anterioridad conferido S. E. la Comandancia en Jefe del ejército al enunciado Sr. Brigadier y Presidente D. José Manuel de Goyeneche.

Parece que la Providencia mis na dictaba esas determinacio-

nes, porque, sin lisonja, mi persona necesitaba estar presente en esta capital de provincia en tales circunstancias. Por lo que hacía al Gobierno del Departamento, sobraban la probidad y respetos de un jefe de tan alta gerarquía, y que lo había sido superior del Reino: era amado, respetado y temido el Excmo. Sr. Avilés por su persona y recomendables cualidades, por sus empleos, por su santa y ejemplar vida, por sus sabias deliberaciones y consejo; por su edad muy avanzada y sus mismas virtuosas costumbres acercándole al sepulcro, ya le llamaban al descanso y le exigían una vida privada y distante de toda inteligencia política. Las circunstancias eran reagravantes: los ánimos estaban inquietos; el desorden no hallaba donde sentar su campamento, todo era inquietud, todo zozobra: y para contener con las riendas de la autoridad y de la prudencia cualquiera desliz, era preciso que llevase las del Gobierno aquella mano que por tantos años las había manejado, observando el compás político de las ocurrencias para conservarlo en el estado en que hasta entonces se mantuvo, y logró mantenerse hasta aquí.

No se hizo moción la menor, ni dejó de cumplirse la providencia superior en cuanto al comando del coronel Cossio, sin embargo de que las tropas apetecían y clamaban por mi persona. Continuáronse las salidas de las demás divisiones, pues la tercera de 100 dragones del valle de Mages se verificó en 11 del citado octubre, al comando del Teniente Coronel D. Felipe Antonio de la Torre, y la cuarta y última compuesta de 150 hombres de los del Regimiento de caballería de Arequipa, en 16 del mismo, al comando del Teniente Coronel don Manuel de la Fuente y Loayza: de forma que la columna de tropa de la provincia de Arequipa auxiliatoria de los acaecimientos de la Paz, constó de 650 plazas, sin contar los respectivos oficiales, con otros sueltos que marcharon á la pacificación, ya por pedimento del señor General Goyeneche, ya por obligación según las designaciones que se hicieron, y entre los cuales fué uno el Coronel del dicho Regimiento de dragones de Mages D. Domingo Tristán y Moscoso, actual Gobernador Intendente interino de la enunciada provincia de la Paz.

Pusieron alguna quietud y orden las armas del Rey con la entrada en dicha ciudad del señor Goyeneche, lo cual me participó por su oficio de 26 de octubre del enunciado año de 1809, recibido aquí en 31 del mismo, á cuya consecuencia expedí en el propio día todos las providencias conducentes á la notoriedad del hecho y demás particulares del estado de las cosas: necesidad política y tan

adaptable, como propia de las circunstancias. Continuó aquel jefe sus acciones militares y de judicatura, y es constante que las tropas arequipeñas fueron, según avisos, las pacificadoras de la provincia de la Paz, con la acción de Irupana, en donde pudieron prenderse muchos de los delincuentes, proceder á causarles, imponerles el castigo, y reglar nuevamente el gobierno de aquel Departamento. Y habiendo regresado la tropa de esta provincia, triunfante y gloriosa, enciende de nuevo con su presencia el fuego del amor y la lealtad en este noble vecindario, que con repiques, aclamaciones, vivas y otras demostraciones de paz y concordia, recibe á sus hermanos, bendiciendo al Dios de los ejércitos, aclamando á su Rey y señor natural y tributando gracias á los jefes que habían contribuído á la tranquilidad, beneficio tan grande como pocas veces conocido.

No bien terminadas aquellas gestiones, vuelve de nuevo la inquietud, con motivo de haber acaecido en la capital de Buenos Aires la deposición del Excmo. jefe superior D. Baltasar Hidalgo de Cisneros que regía aquel Virreinato, y erigídose en Junta su Gobierno. Tomaron á mal esta resolución las provincias de Chuquisaca, Potosí, Paz, y Cochabamba, y de propio motu se sujetaron á la autoridad del Excmo Sr. Virrey del Perú que las admitió, según que así se sirvió comunicármelo en oficio de 13 de Julio de 1810, acompañado del bando que en la materia mandó publicar en la capital de Lima, y á consecuencia lo fué en esta en 21 del mismo, y respectivamente en los partidos. De estos acaecimientos fueron las dolorosas resultas de hacerse armas por ambos Virreinos. Yo he obedecido, he cumplido con las obligaciones de súbdito y con las de Gobernador intendente, he conservado el vasto Departamento que se me encargó, en paz, tranquilidad y justicia: las turbulencias del reino apenas han asomado á sus confines: el deseo de la inquietud con dificultad grasó á su circuito; pero todo lo ha vencido la contracción, el celo, la ejecución, la actividad la prudencia.

Según esas órdenes superiores, contribuyó esta provincia al ejército (que primero se nombró de observación, y luego operó bajo el mando del mismo Sr. Brigadier D. José Manuel de Goyeneche) con 1,220 hombres: á saber, 150 de infantería, que salieron de esta ciudad en 9 de Agosto de dicho año de 1810, al comando del capitán D. Pedro Abril, con destino á Puno, é internaron hasta la capital de Potosí, los que después de gloriosas acciones, y en el activo fuego de aquel vecindario, fueron despedidos sin armas, á

AUXILIOS de Tropa armada con que ha concurrido esta Provincia de Arequipa para la pacificación de la Paz, y sucesivamente con motivo de los acaecimientos de Buenos Aires.

Pacificación de la Paz	Infantería de Arequipa	Caballería de Arequipa	Dragones de Tacna	Dragones de Mages	Infantería y Caballería de Moquegua	TOTAL
En 26 de Septiembre de 1809, salieron de Tacna al comando del Capitán D. Tomás Navarro.....			200			} 0.650
En 9 de Octubre de 1809 salieron de esa ciudad al comando del Capitán D. Pablo de la Barra.....	200					
En 11 de Octubre de 1809 salieron de esta ciudad al comando del Teniente Coronel D. Felipe Antonio de la Torre.....				100		
En 16 de Octubre de 1809 salieron de esta ciudad al comando del Teniente Coronel D. Manuel de la Fuente.....		150				
	200	150	200	100		
Acaecimientos de Buenos Aires						
En 9 de Agosto de 1810 salieron de esta ciudad al comando del Capitán D. Pedro Abril.....	150					} 1.220
En 11 de Octubre de 1810 salieron de esta ciudad al comando del Capitán D. Pablo de la Barra.....	150					
En 24 de Octubre de 1810 salieron de esta ciudad al comando del Capitán D. Pedro Galtier Winthuysen.....		150				
En 26 de Octubre de 1810 salieron de esta ciudad al comando del Capitán D. Felipe de la Hera.....	100					
En 2 y 16 de Noviembre de 1810 salieron de Tacna al comando del Capitán D. Vicente Cortaverría.....			100			
En 5 de Noviembre de 1810 salieron de esta ciudad al comando del teniente D. Martín Puertas.....				100		
En 19 de Noviembre de 1810 salieron de esta ciudad al comando del Capitán don Pedro Lopez.....				40		
En 1.º de Marzo de 1811 salieron de esta ciudad al comando del Capitán D. Pedro Abril.....	200					
En Julio de 1811 salieron de esta ciudad al comando del Alférez D. Lucas Fajardo.....		30				
En 31 de Agosto de 1811 salieron de esta ciudad al comando del Teniente D. Manuel Gandarillas.....	50					
En 3 de Septiembre de 1811 salieron de esta ciudad al comando del Teniente D. Manuel Rey de Castro.....		50				
En 9 de Septiembre de 1811 salieron de Moquegua al comando del Capitán D. Pedro de la Llosa.....					100	
	650	230	100	140	100	
Han salido á servir en ambas ocasiones.....						1,870

AUXILIOS de Tropa armada con que se comen-
ciaron a servir con motivo de los sucesos

Pacificacion de la Paz

En 26 de Septiembre de 1809, salieron de Tacna al
mando del Capitan D. Tomas Navarro
En 9 de Octubre de 1809 salieron de esta ciudad al
mando del Capitan D. Pablo de la Barras
En 11 de Octubre de 1809 salieron de esta ciudad al
mando del Teniente Coronel D. Felipe Antonio de
Torre
En 16 de Octubre de 1809 salieron de esta ciudad al
mando del Teniente Coronel D. Manuel de la Fuente

Asacimientos de Buenos Aires

En 9 de Agosto de 1810 salieron de esta ciudad al
mando del Capitan D. Pedro Abril
En 11 de Octubre de 1810 salieron de esta ciudad al
mando del Capitan D. Pablo de la Barras
En 24 de Octubre de 1810 salieron de esta ciudad al
mando del Capitan D. Pedro Galtier Wintnyser
En 26 de Octubre de 1810 salieron de esta ciudad al
mando del Capitan D. Felipe de la Hera
En 2 y 16 de Noviembre de 1810 salieron de Tacna
comando del Capitan D. Vicente Cortavarris
En 5 de Noviembre de 1810 salieron de esta ciudad
comando del teniente D. Martin Puertas
En 19 de Noviembre de 1810 salieron de esta ciudad
comando del Capitan Don Pedro Lopez
En 1.º de Marzo de 1811 salieron de esta ciudad al
mando del Capitan D. Pedro Abril
En Julio de 1811 salieron de esta ciudad al comando
del Alcaide D. Lucas Fajardo
En 31 de Agosto de 1811 salieron de esta ciudad al
mando del Teniente D. Manuel Gandarillas
En 3 de Septiembre de 1811 salieron de esta ciudad
comando del Teniente D. Manuel Rey de Castro
En 9 de Septiembre de 1811 salieron de Mopungua
comando del Capitan D. Pedro de la Hosa

Han salido a servir en ambas

pié, y faltos de todo auxilio, y sucesivamente iban arribando por el despoblado, llenos de necesidad y enfermedades, al partido de Arica, donde se hizo preciso recogerlos, darles descanso, refresco y auxilios para que se condujeran á su patria y emprendieran nuevamente el servicio, á cuyos propósitos activé mis providencias, pues así las demandaban, la humanidad, la justicia y la necesidad. Son en esta parte recomendables los méritos y servicios de dicho capitán Abril y del capitán D. Mariano Fernández de la Cuesta que se incluyó en esa división con su compañía.

La segunda salió en 11 de Octubre de dicho año, y se compuso de otros 150 hombres de infantería al comando del capitán D. Pablo de la Barra: la tercera en 24 de Octubre, de 150 hombres de caballería de esta ciudad al comando del capitán D. Pedro Galtier Winthuysen: la cuarta de 100 hombres de infantería en 26 del mismo Octubre con el capitán D. Felipe de la Hera: la quinta marchó de Tacna en 2 y 16 de Noviembre, formada de 100 dragones, bajo el mando del capitán D. Vicente Cortaverria: la sexta de 100 dragones de Mages, salió de esta ciudad en 5 de Noviembre con el teniente D. Martín Puertas: la séptima de 40 dichos en 19 del mismo con el capitán D. Pedro López: la octava en 1.º de Marzo de 1811 compuesta de 100 hombres de infantería de esta ciudad con el enunciado capitán D. Pedro Abril: la nona de 30 de caballería en principios de Julio con el alférez D. Lucas Fajardo: la décima de 50 de infantería, en 31 de Agosto con el teniente D. Manuel Gandarillas: la undécima en 3 de Setiembre, de 50 de caballería con el teniente D. Manuel Rey de Castro: y la última de 100 hombres de Moquegua, entre infantería y caballería salió de aquella villa en 9 de dicho setiembre de 1811, con el capitán D. Pedro de la Llosa. Todo se reconoce á primera vista en el estado que acompaña á esta relación.

No solo para esta columna de tropa en sus divisiones expresadas, sus víveres, armas, municiones, utensilios de campaña y demás necesarios; fueron precisos bagajes que, escaseando en esta capital, se necesitaban traer de los partidos de Condesuyos, Caillo-ma, Camaná y Moquegua; sino también para la conducción de tropas que vinieron de la capital de Lima á desembarcar, y desembarcaron en el puerto de Quilca en 4 divisiones: para la remisión de artillería, armas de fuego y blancas que se mandaron llevar de esta real sala: para las que se remitieron de Lima; para conducción de viveres al ejército, de cantidad de pares de zapatos, de tiendas de campaña que aquí se fabricaron en número cuantioso;

para llevar dinero en crecidas cantidades en varias ocasiones; y para tanto ocurrido, cuanto si se fuese á consignar ocuparía el papel con numeraciones prolijas y difusas. Ello es cierto que no bastaban mi contracción y actividad á dejar vencidas en un sólo día, sin trabajar por la noche, las ocurrencias de él, ni el continuado afán de mi secretaría que ocupaba hasta las horas de preciso descanso. Estaban en incesante fatiga mis ayudantes de plaza, el ministerio principal de real hacienda, los jefes militares, el juez de arrieros y sus capataces y todo el que era encargado en estas materias. Al ilustre cabildo no se le dejaba sosegar en sus acuerdos; las juntas provinciales de real hacienda eran repetidas. Los expresos y extraordinarios se sucedían más frecuentemente por medio de las justicias, que costeados por la real hacienda, para ahorrar gastos: y todo era trabajo y ocupación sin desahogo, hasta los términos de haberme postrado en la cama varias veces, y no obstante que mi salud hasta este día no ha llegado á recuperarse, parece que, hidrópico del servicio, la alentaba el mismo deseo del desempeño.

Exponer circunstancias, deducir ejecuciones, delinear motivos y manifestar operaciones en todo lo ocurrido y obrado sería no acabar. Cuasi no es creible lo trabajado en estas materias, tanto por su entidad, cuanto por la distancia de necesarios, por la dificultad de auxilios, y por la escasez de lo mismo que se buscaba, pero todo se desempeñó; cumplido ha sido el servicio y satisfecha la obligación. Ahí quedan en la secretaría esos grandes volúmenes que de sola esta materia ocupan mucha parte de su archivo. Únicamente me resta decir que las conmociones populares de Tacna que luego desaparecieron, se suscitaron por algunos incautos que, deslumbrados ó vanamente persuadidos, degeneraron de los sentimientos de tranquilidad y obediencia, único tema de esta recomendable porción de vasallos, dignos de serlo del monarca español, el adorado y mejor de los soberanos, el Sr. D. Fernando VII príncipe desgraciado y mucho más este continente que, á tiempo mismo de llorar su cautividad, se vé sin la protección del Rey y padre, que le hace sentir las funestas consecuencias de tan grave falta. La provincia de Arequipa no cesará en su llanto. Y yo que tuve el honor de mandarla, y la gloria de entregar su gobierno dejándola tan íntegra como la recibí, quiero decir bajo la obediencia del mismo soberano que me la encargó, en la paz y tranquilidad en que la encontré, en el orden, régimen y método en que por mí fué hallada, vivo satisfecho de que tiene las creces que he relacionado en las

anteriores causas, y está manifiesta, y viviré gustoso en el resto de mi duración temporal, porque concibo que no dejó de ser benéfico mi mando. ¡Ojalá se me pasen en la última cuenta que debo dar, y por precisión daré todas las acciones que conforme á mi corazón y buen deseo han tenido su debido efecto! que entonces se habría dicho bien, que cumplí con las obligaciones de cristiano, con las de buen vasallo, con las de gobernador, y se habrían encerrado en su primer principio, santísima causa de las causas, á cuya mayor honra y gloria deben ser las obras del hombre.

NOTA.—Que en la causa del real patronato, solo podrá decirse “respecto de estar cumplido cuanto á ella corresponde” que por la ocurrencia del día del Corpus Christi del año pasado de 1802 en que por el venerable Dean y Cabildo de esta Santa Iglesia Catedral, se hizo el desaire á la representación de dicho real patronato en mi persona, con negarle el recibimiento en la puerta del templo con un dignidad y un canónigo para ministrar el agua bendita y con el incensario después del ofertorio en la misa; no menos que con la paz que fué dada por un colegial en vez de un sacerdote, alterando en esos actos religiosos la inveterada costumbre hasta entonces guardada, desde el establecimiento del Gobierno intendencia en esta provincia; no tuve por conveniente asistir en la Santa Iglesia Catedral, por no dejar lesas esas regalías, pues interpuestos por mi parte los recursos necesarios á la superioridad de este Reino, y á los mismos pies del trono, después de haber hecho las gestiones debidas para con el Prelado Diocesano, y el mismo venerable cabildo; no ha venido la categórica resolución que este negocio demanda, y así es que, con mi no asistencia, no ha dejado la posesión de esas regalías de ceremonial y costumbre, en cuanto á Vice Patronato, el gobernador intendente de la provincia de Arequipa.

Arequipa, Enero 31 de 1812.—Bartolomé María de Salamanca.

Es copia.

Salamanca

REVISION DEL ARCO MERIDIANO DEL PERU

Por el Coronel Paul Clément

INDICE

Historia de la medición del arco meridiano del Perú.—Reconocimiento practicado en el año de 1899.—Formación de la misión encargada de la medida del arco meridiano de Quito.—De las operaciones geodésicas:—Reconocimientos.—Preparación de la campaña geodésica.—Observaciones astronómicas.—Estudio de la gravedad.—Estudio del magnetismo.—Medidas de base.—Unión de la base con la triangulación y nivelación de precisión.—Organización de una estación geodésica.—Medidas azimutales; círculo azimutal reiterador.—Medidas zenitales; teodolito.—Cálculo de los elementos geodésicos y sus deducciones:—Triángulos.—Coordenadas geodésicas.—Extensión del arco meridiano.—Figura de la tierra.—Precisión de las medidas geodésicas.—Mapas topográficos.—Primeros trabajos de la Misión de Vanguardia—(en el presente año).

Como suponemos que el mundo científico del Perú tenga interés en la gran operación geodésica que se va á practicar en el Ecuador y de la cual una parte se hará en el mismo Perú, hemos pensado que será agradable á los distinguidos miembros de la *Sociedad Geográfica* de Lima tener algunos datos sobre la obra á que nos referimos.

Esta nota que elevamos á la *Sociedad Geográfica*, no es más que el resumen: 1.º Del “Informe sobre el proyecto de revisión del arco meridiano de Quito” presentado á la Academia de Ciencias de Francia y por el señor H. Poincaré, miembro de aquella y de la Comisión encargada por ella del estudio de dicha revisión; 2.º Del trabajo redactado por el Capitán E. Maurain, después del viaje de estudio que hizo el año pasado por el Ecuador y que publicó en el Boletín de la Sociedad Geográfica de París con el título “Reconocimiento del arco del meridiano de Quito”; y, 3.º De algunos datos que nos dieron los oficiales á quienes cupo la ejecución de los trabajos y con los cuales hemos colaborado en otros trabajos geodésicos en Francia y Africa, antes de despedirnos de ellos para venir al Perú.

HISTORIA DE LA MEDICIÓN DEL ARCO MERIDIANO DEL PERÚ

En la primera parte del siglo XVIII la teoría de Newton que concluía determinando el aplanamiento del globo terrestre fué muy

discutida y combatida; para resolver el asunto, no quedaba más que hacer observaciones, midiendo directamente dos arcos de meridiano, de los cuales uno sería en el Ecuador y el otro cerca del Polo. Es lo que ordenó hacer la Academia de Ciencias de Francia, y para ello encargó á los sabios Maupertuis y Clairaut la medida de un arco en Laponia; á Bouguer, La-Condamine y Godin (*), la de un arco en el Perú; al mismo tiempo Lacaille hacía en Francia la revisión del arco meridiano medido por Lahire y los Cassini.

Los resultados de estos trabajos vinieron á probar la exactitud de la teorías de Newton.

Estos trabajos completados por nuevas medidas del arco meridiano practicadas en Francia por Delambre y Mechain, sirvieron de base para la determinación del metro, hacia fines del siglo XVIII, cuando se decidió adoptar como unidad de longitud el $\frac{1}{10000000}$ de la cuarta parte del meridiano terrestre.

El arco del Perú se extendía de Quito á Cuenca, en una amplitud de un poco más de tres grados. (1) Para calcular su extensión, se había medido dos bases de 12 kilómetros, una en la llanura de Yaruquí y otra en la de Tarqui, y calculado los triángulos determinados para 32 estaciones geodésicas, colocadas en las dos Cordilleras.

En el siglo XIX, la ciencia geodésica adquirió importantísimo desarrollo; los instrumentos de observación se perfeccionaron; los métodos de operación alcanzaron notable precisión; y se multiplicaron las medidas de arcos meridianos.

En Francia el arco de meridiano se prolongó por España hasta Argelia, por medio de los trabajos del general español Ibañez y del general francés Perrier, y, como se le ligó al arco inglés, tenemos que por hoy se encuentra medido un arco meridiano de 28 gra-

(*) Este nombre que alcanzó celebridad americana es, también, de resonancia simpática en los anales científicos del Perú; pues, ateniéndonos á informaciones de toda exactitud adquiridas durante nuestra inolvidable residencia en la República, Mr. Godin trazó las fortificaciones del Callao, llamadas el "Real Felipe", y fundó en la Real y Pontificia Universidad Mayor de San Marcos de Lima la cátedra de "Prima de Matemáticas".

(1) Se trata de grado sexagesimal. En Francia el grado sexagesimal se denomina *degré*, el centesimal, *grade*; cuando hablemos de *grade*, diremos *grado centesimal* para evitar confusiones. En Francia el Servicio Geográfico ha adoptado el grado centesimal para sus cartas y arreglo en la construcción de sus instrumentos.

dos, desde Laghouat en Argelia, á 32° N., hasta las islas Shetland á 60° N.

Resulta que el arco meridiano en latitud mediana es conocido con gran precisión. La medida exacta del arco meridiano cerca del polo acaba de verificarse por una expedición ruso-sueca en el Spitzberg. Falta, pues, para fijar de manera definitiva la forma y las dimensiones del globo terrestre, medir con exactitud el arco meridiano en el Ecuador. Eso lo ha decidido la Asociación geodésica internacional en su conferencia de Stuttgard en octubre de 1898, que declaró indispensable la revisión de la medida del arco del Perú. El Gobierno francés aceptó encargarse de la ejecución del trabajo y después de mandar una primera comisión de reconocimiento en el Ecuador, de someter el proyecto de revisión á la Academia de Ciencias, decidió confiar la ejecución completa de esta gran obra científica al “Servicio Geográfico del Ejército”, bajo el alto impulso y control científico de la Academia de Ciencias; las Cámaras por su parte votaron al efecto un presupuesto de 500,000 francos.

El “Servicio Geográfico del Ejército” que, en Francia, está encargado de todos los trabajos de geodesia, topografía y cartografía, necesarios al Ejército, está admirablemente organizado para llevar á cabo con el mejor éxito la gran operación que se le ha encomendado: “En las operaciones de esta naturaleza, dice el “señor Poincaré en su informe á la Academia, la alta competencia científica, la habilidad técnica y las costumbres de escrupulosa regularidad, son cualidades indispensables, pero que no bastarían. Es menester, además, poder soportar grandes fatigas en países sin recursos y bajo todos los climas; es necesario saber conducir á los hombres, conseguir la obediencia de sus colaboradores é imponerla á los servidores semicivilizados que á menudo son los únicos que se pueden emplear. Todas estas cualidades intelectuales, morales y físicas, se encuentran reunidas en los oficiales de nuestro Servicio Geográfico.”

El Servicio Geográfico del Ejército francés está listo para ejecutar la medida del arco meridiano del Ecuador, que se extenderá desde Pasto en Colombia, hasta Sullana en el Perú; el antiguo *arco del Perú* medido en una región de la antigua colonia española que hoy es el Ecuador, tenía algo más de 3 grados; el nuevo, llamado *arco meridiano de Quito*, tendrá 6 grados y la ejecución de los trabajos será por lo menos de 4 años.

RECONOCIMIENTO PRACTICADO EN EL AÑO DE 1899.

Con el fin de practicar el reconocimiento de la región en la cual se debe realizar la medida del arco meridiano, y de recoger todos los datos indispensables para preparar la expedición definitiva, una comisión compuesta de dos oficiales del Servicio Geográfico, los capitanes E. Maurain y P. Lacombe, salió de Francia en el mes de mayo de 1899 y permaneció cinco meses en la república del Ecuador, recorriendo la parte más elevada de la cordillera de los Andes, desde los alrededores de Pasto en Colombia, hasta las regiones setentrionales del Perú, y, buscando y subiendo las cumbres más á propósito para determinar los triángulos cuya medida permitiese calcular la longitud del arco meridiano que lo atravesase con una amplitud de 6 grados ó sea 700 kilómetros.

La comisión pudo convencerse, que de los antiguos trabajos de los sabios franceses del siglo XVIII, no quedaba ningún vestigio que se pudiese utilizar. “ En sus observaciones, los sabios franceses, escribe el capitán Maurain, usaban sus carpas como señales y no les parecía útil dejar referencias de cualquier importancia. Los indios no habrían dejado de destruirlas muy pronto por creer que podrían descubrir en ellas algún tesoro; pues algo parecido sucedió con las pirámides que se habían elevado para señalar las extremidades de la base de Yaruquí, y conservar por sus inscripciones, para la posteridad, el recuerdo de la obra científica; por cuanto las echaron abajo hasta el punto que desaparecieron los cimientos. ”

Acatando las protestas de los hombres de ciencia y particularmente del sabio colombiano Caldas, cuya voz autorizada no podía dejar de ser oída en América, el gobierno ecuatoriano mandó rehacer las pirámides; desgraciadamente aunque se trató de elevarlas en sus antiguos sitios, no fué posible conseguirlo con bastante precisión como para poder utilizarlas y comparar los resultados de una medida nueva con la antigua.

Después de recorrer toda la región, que corta el antiguo arco del Perú, la comisión emitió la opinión de que se podía conservar la parte sur del arco entre Riobamba y Cuenca y escoger las mismas estaciones de observación como los antiguos sabios; que hacia el norte, era conveniente escoger estaciones más elevadas y prolongar el antiguo arco en un grado; é indicó también la conveniencia de prolongarlo dos grados hacia el sur. “ La amplitud del nue-

“vo arco, escribe el capitán Maurain, sería pues de 6 grados, el
“número total de las estaciones sería de 52; tendríamos 3 estacio-
“nes astronómicas fundamentales, una cerca de Quito, las otras
“dos en las extremidades de la cadena, donde se determinarían la
“latitud y longitud telegráficamente. Observaciones de latitudes
“intermedias permitirían estudiar las desviaciones de la vertical;
“3 bases de 8 á 9 kilómetros serían medidas; la base central cerca
“de Riobamba se uniría al mar por medio de una nivelación de
“precisión cuyo error no sobrepasaría de algunos centímetros; de
“las dos bases de verificación, una sería en Colombia y otra en el
“Perú. En fin, para dar á la obra toda la extensión que conviene
“conseguir en nuestra época, las operaciones geodésicas serían
“completadas por numerosas observaciones sobre el magnetismo;
“por estudios topográficos y geológicos; y, también, por todos los
“que puedan ser útiles á las ciencias naturales.”

Dos proyectos presentados por la comisión de reconocimiento, han sido estudiados en Francia por la Comisión Geodésica francesa, por el Servicio Geográfico del Ejército, por el Ministro de Instrucción pública y por la Academia de Ciencias. Se admitieron las conclusiones del informe de los capitanes Maurain y Lacombe, cuyos trabajos permitían preparar con toda facilidad la expedición definitiva, el reconocimiento practicado por aquellos mereció los elogios de la Academia. “Llamará la atención, escribe el sabio académico H. Poincaré, la rapidez con que se llevó á cabo aquel reconocimiento. Si se tiene en consideración que esos dos oficiales tuvieron que recorrer unos 3,500 kilómetros en región de lo más difícil, y y subir como 30 cumbres de una de las cadenas más elevadas del globo, se reconocerá el celo y la energía de que dieron pruebas para llevar á cabo su tarea en 4 meses. Los croquis hechos por los señores Maurain y Lacombe son testimonios del cuidado con que han efectuado el reconocimiento. Los alrededores de cada estación geodésica y de cada base, han sido el objeto de levantamientos topográficos sumarios acompañados con dibujos de perspectiva; estos planos proporcionarán á la Comisión definitiva todos los datos que le sean necesarios. El referido trabajo reporta gran honor para los señores Maurain y Lacombe, y manifiesta todo lo que se puede esperar de los oficiales de nuestro Servicio Geográfico.”

• Durante su reconocimiento, el capitán Maurain tuvo que penetrar en el territorio peruano y llegó á Ayabaca, donde las au to

ridades; y particularmente el subprefecto señor Luis Herrera á nombre del prefecto señor Ernesto Zapata, lo atendieron con mucha amabilidad y pusieron á su disposición todas las facilidades para poder realizar sus estudios, llevando el capitán Maurain los más gratos recuerdos de la hospitalidad que se le dispensó.

FORMACIÓN DE LA MISIÓN ENCARGADA DE LA MEDIDA DEL ARCO

MERIDIANO DE QUITO

Por ser el Servicio Geográfico del Ejército el encargado de la ejecución de la obra científica que nos ocupa, el Ministro de Guerra ordenó que se organizara una misión bajo las órdenes del mayor de artillería Bourgeois, jefe de la sección de Geodesia del Servicio Geográfico del Ejército.

Esta misión comprende dos escalones:

A.—*Una Misión de Vanguardia*, compuesta:

De dos oficiales del Servicio Geográfico que son el señor Maurain, capitán de ingenieros, y el señor Lallemand, capitán de artillería;

De los asistentes de esos oficiales;

De dos zapadores telegrafistas.

B.—*Un grupo principal*, compuesto de:

El Jefe de la misión, señor Bourgeois, mayor de artillería;

El capitán de artillería, Lacombe;

El teniente de artillería, Ferrier;

El cirujano militar, Rivet;

Un clase de zapadores (adjunto de ingenieros);

Un obrero mecánico;

Tres individuos de tropa, secretarios;

Dos cabos y dos zapadores telegrafistas;

Los asistentes de los oficiales.

La misión de vanguardia se embarcó en San Nazario el 9 de diciembre de 1900, el grupo principal saldrá de Francia en el mes de abril del presente año.

Al dar á la misión tal composición, el Ministro de Guerra ha procurado darle todos los elementos, escogidos de entre los mejores: todos los oficiales que la componen son antiguos alumnos de la Escuela Politécnica; el Jefe de la Misión, mayor Bourgeois, es de la Escuela Superior de Guerra, ha dirigido numerosos trabajos

geodésicos tanto en Francia como en Argelia y Túnez, y se ha distinguido en la última campaña de Madagascar, donde desempeñaba las funciones de Jefe del servicio topográfico en el Estado Mayor del general comandante del cuerpo expedicionario. El capitán Maurain, es de la Escuela Superior de Guerra; ha dirigido la expedición de reconocimiento en el Ecuador en 1899, y dirige ahora la misión de vanguardia; colaboró en los trabajos de geodesia practicados en Túnez, donde tuvimos la oportunidad de trabajar con él. El capitán Lacombe, es de la Escuela Superior de Guerra, y antes de entrar á ésta había pertenecido al Servicio Geográfico, y tanto en la sección de topografía, como en la de geodesia, se distinguió por sus trabajos; hizo con el capitán Maurain la expedición de reconocimiento al Ecuador. El capitán Lallemand, ha trabajado muchos años en Argelia y Túnez en las secciones de topografía y después en Argelia y Madagascar en las de geodesia. El teniente Perrier es hijo del sabio general que dió á la ciencia geodésica en Francia e impulsó que la elevó á la altura en que se halla hoy. No tenemos el honor de conocer al cirujano Rivet, pero sabemos que se le ha escogido entre los cirujanos militares capaces no solo de cuidar al personal de la misión, sino de contribuir á las observaciones científicas que aquella practique, dedicándose especialmente á los estudios de ciencias naturales.

Todo el personal ha recibido las instrucciones más precisas del general Bassot, uno de los tres subjefes del Estado Mayor General del Ejército francés; director del Servicio Geográfico del Ejército y miembro del Instituto francés y del *Bureau des Longitudes*. La conocida competencia del general Bassot que ha demostrado con sus trabajos geodésicos y astronómicos, en la medida del arco meridiano francés, en su reunión al de España y al de Argelia, en su prolongación en el Sahara, y en sus observaciones del pasaje de Venus en Florida, bastan para que esté asegurado, bajo su sabio impulso, el éxito de la gran obra científica que le toca dirigir.

DE LAS OPERACIONES GEODÉSICAS

Si se admite que la tierra es esférica, es muy fácil medirla bastará medir un arco de meridiano y el ángulo que forman los dos radios que unen sus extremidades con el centro de la tierra: es lo que hicieron en la antigüedad Arquímedes y Tolomeo practicando la primera medida por los procedimientos de la agrimensura.

ra, y la segunda por la evaluación de la altura meridiana del sol, el mismo día, en las dos extremidades del arco. Con esos dos elementos se calculan el arco de un grado, la circunferencia y el radio de la tierra.

Mientras se limitaron los sabios á estos sencillos procedimientos no consiguieron sino resultados muy variables y sin precisión; solo en el siglo XVII comenzaron á servirse de medidas más precisas; el arco que se trataba de medir era encerrado en un enrejado de triángulos cuyos ángulos se medían por medio de instrumentos goniométricos; deduciendo la longitud de los costados de la mensura de una base medida con una regla matriz y calculando la longitud del arco por la de esos costados. Al mismo tiempo, los perfeccionamientos de la ciencia astronómica permitieron observar con precisión la amplitud astronómica de las dos extremidades del arco. Así la geodesia entró de lleno y rápidamente en un brillante camino, y, en nuestra época, llegó á ser una ciencia esencialmente precisa. Vamos á indicar brevemente los procedimientos que se usan en la actualidad para medir un arco meridiano, los instrumentos que se emplean y la precisión con que se practican las observaciones y se consiguen las medidas; y veremos, por fin, cual es, fuera del dominio científico, la aplicación práctica de la geodesia.

Para que no sea muy árido este estudio y darle más interés, con el objeto, no de dar una lección de ciencias que exija mucha competencia de nuestra parte, y un desarrollo de explicaciones muy vasto, sino de dar una noción práctica de las operaciones geodésicas, supondremos que estamos acompañando á los miembros de una expedición geodésica, por ejemplo la del Ecuador, y que con estos geodesianos asistimos sucesivamente á todas las operaciones que les concierne practicar.

RECONOCIMIENTO

Cuando marcha el geodesiano á una operación, es casi siempre para ir á trabajar en regiones desconocidas é inclementes en su mayor parte, y acerca de las cuales tiene apenas algunos datos, tanto respecto á su topografía cuanto á los recursos que ofrecen. Es necesario, pues, que haga el reconocimiento de la región en que deba trabajar.

En el reconocimiento, el geodesiano tiene que recorrer rápida-

mente la región; buscar las cumbres en que se pueda organizar estaciones de observación; tiene, pues, que hacer marchas largas en regiones quebra las; por eso no lleva consigo sino un material sencillo. Como instrumentos lleva un pequeño teodolito y una brújula; y por lo que hace á acémilas, sólo lo necesario para transportar su carpa y lo indispensable para su alimentación. El período de reconocimiento es bastante pesado, porque se debe hacer ligero; en las operaciones geodésicas, el tiempo siempre es limitado, pues los presupuestos son reducidos y se trata de disminuir el número de días. El geodesiano se levanta antes que el sol y mientras su convoy se dirige al campamento nuevo, se va con un guía del país, subiendo los cerros y buscando las cumbres que más puedan convenir como estaciones geodésicas. Estas son en general escogidas á distancia de 30 k.; los triángulos que encierran el arco meridiano son de 30 á 40 k.; la precisión de los instrumentos de observación permite en efecto hacer miras muy fácilmente á esta distancia. El geodesiano deberá, pues, buscarse cumbres distantes de 30 á 40 k. y situadas de tal manera que los triángulos que formen entre sí se aproximen á la forma equilateral; además conviene que las estaciones vecinas no difieran sensiblemente en altura; las que pertenecen á un mismo triángulo deben verse con facilidad entre sí. Todas esas condiciones hacen muy difícil la determinación de los puntos en que se puedan establecer estaciones geodésicas, y el geodesiano tiene que subir á muchos cerros antes de haber podido elegir uno. Cuando encuentra una cumbre que pueda utilizar, hace el cróquis, traza las sendas que permitan llegar hasta ella con material, nota los recursos en madera, piedras de construcción, los puntos de agua vecinos, etc., y observa con el teodolito las cumbres ya escogidas y las otras vecinas, inscribiendo todos los ángulos en su cuaderno de notas. Al llegar á su campamento de noche, apunta en un *mapa de proyección*, donde están marcados los meridianos y paralelos de la región, las estaciones escogidas, y verifica si los triángulos que determinan pueden ser adoptados para formar parte de la cadena general.

Después de algunos meses de jornadas así bien empleadas, el geodesiano se ocupa de buscar los terrenos en que se puedan medir las bases y establecer las estaciones astronómicas.

Las bases que se miden directamente deben tener una extensión de 8 á 9 k. en terreno llano, una á cada extremidad del arco, otra cerca del centro; esta última es la verdadera

base, las otras dos son bases de verificación. El terreno en que se determina la base debe ser escogido de manera tal que las extremidades se puedan reunir fácilmente por algunos triángulos á la cadena de los triángulos geodésicos. Como la medida de una base es operación de uno ó dos meses, se necesita que el terreno se preste para instalar un campamento permanente, que tenga recursos de agua para el destacamento y que sea fácil alimentarlo por medio de covoyes de víveres. La base principal será cerca de Riobamba, á la latitud de $1^{\circ} \frac{1}{2}$ y á la altura de 2.500^m; las bases de verificación serán, la de Colombia en Cumbal y la del Perú cerca de Paita.

Las estaciones astronómicas en que se debe determinar los tres elementos fundamentales que son: la latitud y la longitud de la estación, y su azimut, es decir el ángulo que forma con el meridiano el costado que la une á la estación geodésica vecina, no pueden escogerse sino con particularísima atención. Se necesita que sea una cumbre donde la atmósfera sea en general pura; y como el trabajo de noche para observar el pasaje de las estrellas por el meridiano es de 1 á 3 meses, se requiere, pues, que el lugar se preste á la instalación de observatorios y al de un campamento.

Además, se debe hacer el reconocimiento de una línea telegráfica; los observatorios deben ser reunidos entre sí por una línea; hay que utilizar las líneas existentes, y, por tal motivo, los observatorios no deben encontrarse muy distantes de ellas, con el fin, además, de que la línea de unión sea lo más corta y menos costosa que sea posible.

Después de haber escogido las estaciones geodésicas, los lugares donde se van á medir las bases y han de elevarse los observatorios astronómicos, falta estudiar cómo habrá de hacerse la reunión de una de las estaciones con el mar. Preciso es para conocer la altura de cada una de las estaciones, saber con precisión la altura de una sobre el nivel del mar, lo que se consigue haciendo una nivelación muy exacta entre dicha estación y un punto de la costa donde se establece un mareógrafo.

Para completar su reconocimiento, el geodesiano apunta todos los datos que pueda recoger sobre los recursos de la región, los auxilios que puedan prestar los habitantes, tanto para contribuir al trabajo como para facilitar el abastecimiento, y por fin los datos meteorológicos para saber en qué época conviene mejor hacer las operaciones, etc.

PREPARACIÓN DE LA CAMPAÑA GEODÉSICA

Concluido el reconocimiento, dejamos la región explorada. Ocupémonos ahora de la preparación de la expedición definitiva. Se trata de dotar la expedición del personal y del material necesarios, de decidir todos los detalles del trabajo, adoptando definitivamente los sitios propuestos por el oficial que hizo el reconocimiento para las estaciones, bases y observatorios, de reunir todo el ganado y personal auxiliar indispensable y asegurar la marcha del material.

Este trabajo de preparación exige que se prevea todo de antemano; particularmente en el caso de que tratamos, la región en que se vá á operar está muy distante del centro en que se forma la expedición; la cual por consiguiente, debe llevar consigo todo lo que necesite, debiendo tener muy completos los instrumentos, aparatos y equipajes, y, además, todo lo necesario para las reparaciones. El personal tiene que ser bastante numeroso para que el trabajo no sea interrumpido por cualquiera ocurrencia, tal como la enfermedad de un oficial, etc. En fin, como la expedición debe durar unos 4 años, y los trabajos han de ser ejecutados en regiones muy accidentadas, se necesita que los artículos de campamento sean bien escogidos y abundantes. Todos esos equipajes no dejan de ser un tanto complicados, y por supuesto se debe tomar medidas para que puedan ser trasportados á lomo de mula. Antes de encajonar esos aparatos, se procederá á algunas pruebas para asegurarse de su buen estado y del exacto funcionamiento de todos los órganos; — así se verificará la longitud de las reglas matrices, etc. En fin, los geodesianos se dedicarán á algunos trabajos preparatorios con el objeto de encontrarse completamente listos para las operaciones, y á algunos estudios especiales, encaminados á hacer las observaciones científicas que, sin tener relación inmediata con la geodesia, sean útiles practicar aprovechando de la expedición, en el sentido de ensanchar el dominio de la ciencia general, como geología, desviaciones del imán, fauna y flora, etc.

Volvamos con la expedición definitiva y con ella detengámonos en los lugares donde va á practicar las distintas operaciones que le competen.

Su primera ocupación será completar el reconocimiento ya

hecho; construir los observatorios astronómicos, las líneas y los puestos telegráficos, levantar las señales en las estaciones geodésicas y los pilares en que se colocarán los instrumentos de observación, fijar los puntos que limiten las bases y echar los cimientos que las determinan.

Cuando todo esté listo y reunidos todos los elementos del convoy. material, víveres, etc., la expedición se dividirá en grupos para empezar simultáneamente las observaciones. Seguiremos con uno de ellos y con él vamos á Paita, que es la extremidad sur de la tirangulación geodésica, y á donde tenemos un observatorio astronómico.

OBSERVACIONES ASTRONÓMICAS

El observatorio astronómico no es más que una pequeña sala meridiana fabricada muy sencillamente con adobes; el techo es cortado por una fisura meridiana para permitir observar el cielo; la fisura se prolonga en la pared vertical de cada lado. Su instalación es poco complicada; al centro, un pilar edificado sobre cimientos profundos, y sobre él, el anteojo meridiano que servirá para observar el pasaje de las estrellas en el plan meridiano. El círculo vertical graduado que lleva el anteojo se mueve delante de los microscopios ó micrómetro que se usan para la lectura de las dimensiones. En el cuarto, hay además un péndulo dando la hora sideral para anotar las horas de los pasajes; un barómetro y un termómetro para notar los cambios de presión atmosférica y temperatura que se necesitan para los cálculos de corrección; dos lámparas colocadas en los dos lados del cuarto con un sistema de reflectores que dirigen la luz á las divisiones del círculo vertical, entre él y los microscopios, de manera que las divisiones parezcan muy luminosas y así puedan leerse con los microscopios sin la menor vacilación. En fin, en el cuarto está instalado un puesto telegráfico que se halla en relación directa con el observatorio de Guayaquil; una mesa para los dos secretarios que inscribirán el resultado de las observaciones dictadas por el observador; un taburete y una escala para el observador; el taburete sirve para la observación de las estrellas con el anteojo, la escalera para las observaciones del nadir de que hablaremos después.

Antes de observar las estrellas, hay que colocar el anteojo en el plan meridiano, de manera que el eje del anteojo se mueva en

el plan determinado por la vertical del lugar y el eje del mundo. Con este motivo se ha determinado en el mismo terreno por medio de observaciones del sol, dos puntos que están en el meridiano; en seguida no hay más que poner el eje del anteojo en el plano vertical en que estén esos dos puntos.

Latitud.—Así preparado el observatorio, se trata de determinar primero la latitud del lugar. Eso se consigue por la observación de las estrellas; sea una estrella A; las tablas astronómicas no dan con mucha precisión su declinación; vamos á medir directamente en nuestro observatorio su distancia zenital, en el momento que pasa por el meridiano; esta distancia zenital es el ángulo que forma el eje del anteojo con la vertical del lugar; será fácil después por una suma algebraica conocer la latitud del lugar, es decir, el complemento del ángulo que la vertical del lugar hace con el eje del globo terrestre.

Para las observaciones de las estrellas, se ha preparado de antemano un catálogo de estrellas con la indicación de su declinación y la fijación de la hora en que deben pasar por el plan meridiano del lugar y del ángulo aproximativo que se debe dar al anteojo para observarla. Poco antes de la hora indicada para el pasaje de la estrella A., el observador da al anteojo la inclinación aproximativa marcada en el catálogo, se sienta en el taburete y espera que la estrella entre en el campo del anteojo; la sigue con el anteojo que mueve muy paulatinamente por medio de un tornillo micrométrico y cuando pasa por el centro del hilo horizontal del retículo que está colocado en el plan focal, fija el tornillo; lee en el círculo vertical las divisiones por medio de los microscopios micrométricos y las dicta al secretario. Tiene después que disponer el anteojo de tal manera que su eje quede vertical para leer la división del círculo que corresponda á esta posición; para poner vertical el anteojo, se coloca un baño de mercurio en el centro del pilar que sustenta el anteojo y subiendo la escalera, el observador mira en el anteojo hasta que la imagen del retículo del anteojo en el baño de mercurio venga á coincidir con el mismo retículo, lo que constituye la observación del nadir. La diferencia de las divisiones leídas en la observación de la estrella y en la del nadir, da la distancia zenital de la estrella.

Se repite esta observación con unas cuarenta estrellas cada mes y durante uno ó dos meses, aprovechando sólo las noches

bien claras; y así se consigue muchos elementos que permitan después hacer los cálculos en que intervienen las correcciones de refracción, paralajes y otras de que sería muy largo ocuparnos en el presente estudio.

Longitud. — En el mismo observatorio se determina la longitud del lugar, es decir la diferencia de hora entre el observatorio de Guayaquil y éste. El procedimiento consiste en observar el pasaje de una misma estrella en los planos meridianos de los dos observatorios y en notar la hora precisa del pasaje; estando los dos observatorios reunidos por línea telegráfica, es fácil anotar la diferencia de las horas de los pasajes que es precisamente la diferencia de las horas de los dos observatorios ó su diferencia de longitud.

La determinación de la longitud exige, pues, observaciones simultáneas en los dos observatorios. El observador de Paita, cuando pasa la estrella A. por el hilo vertical del retículo, dá una señal con la voz, y al mismo tiempo toca el botón del aparato teleográfico; en el mismo momento que hace la señal el secretario lee y anota la hora del péndulo: á la vez que en el otro observatorio se anota también la hora en el instante en que empieza á sonar el timbre.

Se practica igual operación con otras estrellas cada noche durante una hora determinada para que en ese mismo espacio de tiempo la línea telegráfica total esté á la completa disposición de los dos observatorios, y se repite durante uno ó dos meses; dando entonces los resultados un promedio que será la diferencia de las horas ó de la longitud de los observatorios.

Azímüt. — Después de la latitud y longitud se debe determinar en el mismo observatorio el azímüt. Para esto se reemplaza el anteojo meridiano por un círculo azímütal y con el anteojo que lleva se mira á un punto del plan meridiano del observatorio, y á la señal de la estación geodésica más próxima para conocer el ángulo que hace con el plan meridiano el plan vertical que pasa por los centros del observatorio y de la estación geodésica. La operación se hace de la misma manera, como lo indicaremos cuando nos hallemos en la estación geodésica.

Ya están determinados los tres elementos astronómicos, latitud, longitud y azimut del observatorio de Paita; nos falta ahora medir una base para conocer todos los elementos que permitan empezar las operaciones geodésicas de la gran triangulación.

Pero antes de trasladarnos al terreno escogido para medir la base entre Paita y Colán, al lado del ferro-carril, tenemos que hacer algunas observaciones, tales como las de gravedad que son indispensables para completar los resultados de las observaciones geodésicas, y las otras referentes al magnetismo que son de interés científico general.

ESTUDIO DE LA GRAVEDAD

El estudio de la variación de la gravedad es de gran importancia, sobre todo en la región de los Andes, pues la masa considerable de los cerros puede producir atracciones especiales y desviaciones de la vertical; por lo cual hay que estudiarlas y conocer su valor por medio de experimentos, de manera que sea posible hacer en los resultados de las observaciones de latitud, las correcciones que ocurrieren.

Los estudios de la gravedad se hacen por medio del péndulo relativo del coronel Defforges y por comparación de los resultados que proporcionan para el valor de la latitud los procedimientos astronómicos y los geodésicos.

Se repetirán las observaciones en los otros observatorios y en otros lugares, de manera que se pueda estudiar la gravedad desde la costa hasta el pie de las cordilleras, en las cumbres, y en el valle entre las dos cadenas de los Andes, y procurando investigar la influencia de los macisos más elevados del Chimborazo y Cotopaxi.

ESTUDIO DEL MAGNETISMO

El estudio del magnetismo si no se relaciona directamente con la geodesia, no deja de tener su importancia bajo el punto de vista de la topografía que necesariamente tiene que emplear la brújula. Hay pues interés en determinar los tres elementos magnéticos absolutos que son la declinación, inclinación y componente horizontal.

MEDIDAS DE BASE

Demos ya por terminado el trabajo en el observatorio de Paita: vamos á proceder á la medida de la base en este terreno llano que se encuentra al lado del ferrocarril, á poca distancia de la salida de Paita. La medida de una base es operación larga, minuciosa y pesada. El aparato que se usa es la regla bimetálica de Brunner, la misma que se empleó en la medida del arco meridiano de Francia, de manera que los resultados de la medida tendrán la misma precisión y por consiguiente serán comparables.

La regla de Brunner, construida especialmente para el Servicio Geográfico, se compone de dos varas de cuatro metros, una de acero y otra de cobre reunidas en su centro por un anillo y pudiendo dilatarse libremente desde este punto hasta sus respectivas extremidades. Las dos varas están encerradas en una caja de pino y son sostenidas por algunos traveses; el cajón está construido de manera que impida la flexión de la regla; una disposición especial permite conocer si se produce dicha flexión y medirla; también se puede averiguar si las varas no se han movido en el sentido lateral. La longitud de la regla es perfectamente conocida por medio de medidas comparativas con el metro-matriz, y á cada extremidad tiene una graduación en décimos de milímetro.

Para medir la base se usan microscopios que se ponen sobre trípodes en la dirección de la base, y distantes cuatro metros poco más ó menos; la operación consiste en arreglar los microscopios vecinos de manera tal, que sus ejes sean verticales y sus focos en la dirección precisa de la base, y medir la distancia de los focos con la regla bimetálica, cuyas extremidades graduadas se leen con absoluta exactitud por medio de los microscopios. La diferencia de las lecturas de la vara de acero y de la de cobre, da la diferencia de sus dilataciones; lo que permite conocer la temperatura en el momento de la observación y hacer las correcciones para conocer la distancia, una vez reducida la temperatura de las reglas á 0°. Así se mide un elemento de la base.

Antes de proceder á la medida de los elementos, hay que empezar por jalonar la base cuyas extremidades ó términos están marcadas por una pilastra enterrada y llevando una mira de cobre con dos líneas grabadas cuya intersección marque el centro. Con un teodolito se colocan jalones en la línea recta que une las dos extremidades, de manera que cada 200 metros halla un jalón cu-

ya cabeza lleve un clavo para indicar el punto exacto por donde pasa la base. En este alineamiento se pondrán sucesivamente los microscopios con sus trípodes. Se principiará por el término de la base cerca á Paita; primeramente habrá que determinar la vertical del centro de este término para colocar en ella el foco del primer microscopio; eso se consigue por medio de procedimientos ópticos. Se colocan cuatro ó cinco trípodes y los microscopios en el alineamiento general de la base; se coloca la regla bimetálica con sus trípodes entre el primero y segundo trípode, cuidando que se halle también en la dirección del alineamiento general; se mide con un nivel la inclinación de la regla, y se lee con los microscopios las divisiones de las extremidades; se anota en el cuaderno *ad hoc* todas las lecturas, y así se tiene todos los elementos para calcular después la distancia horizontal exacta entre los dos focos microscópicos; después se trasporta la regla para colocarla entre el 2.º y 3er. microscopio y se repite la operación hasta llegar al otro término de la base. Hay, pues, para obtener la base, medidos ya cerca de 8 k. de extensión, equivalentes á unas 2.000 medidas parciales.

La precisión de las medidas demanda adoptar precauciones minuciosas: sólo se debe trabajar durante un tiempo favorable, tratando de hacer todas las medidas parciales en las mismas condiciones; se cuidará de regar el terreno para evitar el polvo; los observadores trabajarán bajo una carpa trasportable que proteja los microscopios y las reglas, y haga más cómodas las lecturas.

Por lo expuesto, fácil es comprender que la medida de la base exige mucho tiempo y muchos brazos auxiliares.

Coronel Pablo Clément

Sub-jefe del Estado Mayor General.

(Continuará)

MISCELANEA

Población de la India.—*The Lancet* de Londres publica el siguiente cuadro de la población de la India, según el último censo levantado:

INDIA BRITÁNICA

Ajmere-Merwara.....	476,330
Assam.....	6.122,201
Bengala.....	74.713,020
Berar.....	2.752,418
Bombay.....	18.584,496
Burma.....	9.221,161
Provincias centrales.....	9.845,318
Coorg.....	180,461
Madras.....	38.208,609
Provincias del Noroeste y Oudh.....	47.696,324
Punjab.....	22.449,484
Beluchistan.....	810,811
Andamans.....	24,499

Total para India Británica..... 231.085,132

ESTADOS NATIVOS

Haidarabad.....	11.174,807
Baroda.....	1.950,927
Mysore.....	5.538,482
Kashmir.....	2.906,173
Rajputana.....	9.841,032
India Central.....	8.501,883
Estados de Bombay.....	6.891,691
Estados de Madras.....	4.190,322
Estados provinciales del centro.....	1.983,496
Estados de Bengala.....	3.735,714
Estados provinciales del noroeste... ..	799,675
Estados de Punjab.....	4.438,816
Estados de Burma.....	1.228,460

Total para los Estados nativos..... 63.181,569

Total para toda la India..... 294.266,701

En 1891, el total de toda la India era de 287.317,048. La población de los Estados Nativos ha perdido en 10 años como 4.34 por ciento; y la de la India Británica ha aumentado 4.44 por ciento. Puede estimarse que los Estados que han sufrido por el hambre de modo tan severo, como Rajputana, India Central y los Estados de Bombay, han perdido por lo menos 5.000,000 de habitantes.

Población de Alemania.—La oficina americana del censo ha recibido del Departamento de Estado un informe sobre la población de Alemania y las fluctuaciones que ha sufrido desde 1789, en esta forma, en cifras redondas:

1789.....	26.000,000
1815.....	30.000,000
1845.....	34.000,000
1865.....	40.000,000
1885.....	47.000,000
1900.....	56.000,000

Hay en la actualidad en el imperio, 33 ciudades que tienen más de 100,000.

Berlín tiene.....	1.884,346
Hamburgo.....	704,669
Munich.....	498,503
Leipzig.....	455,120
Breslau.....	422,415
Dresden.....	395,349
Colonia.....	370,685
Frankfort-s/. Main.....	287,813
Nuremberg.....	260,743
Bremen.....	160,823
Estrasburgo.....	150,268



TEMPERATURA MÁXIMA, MÍNIMA Y MEDIA DE LA VILLA DE LA OROYA,
(ESTACIÓN DEL FERROCARRIL CENTRAL) DURANTE LOS MESES DE
OCTUBRE Y NOVIEMBRE DE 1900. (1)

OCTUBRE 1900				NOVIEMBRE 1900			
Días	Máxima	Mínima	Media	Días	Máxima	Mínima	Media
1	11	2	6.5	1	22	4	13.
2	11	3	7.	2	20	5	12.5
3	12	-2	5.	3	21	6	13.5
4	12	-3	4.5	4	22	6	14.
5	11	-3	4.	5	25	4	14.5
6	14	-2	6.	6	25	0	12.5
7	13	-3	5.	7	25	2	13.5
8	13	-2	5.5	8	24	0	12.
9	12	-4	4.	9	26	4	15.
10	12	0	6.	10	25	2	13.5
11	15	-2	6.5	11	24	2	13.
12	15	-3	6.	12	25	1	13.
13	15	-4	5.5	13	24	4	14.
14	14	-2	6.	14	25	3	14.
15	16	3	9.5	15	26	2	14.
16	18	4	11.	16	24	0	12.
17	18	4	11.	17	25	2	13.5
18	20	5	12.5	18	24	0	12.
19	17	5	11.	19	25	3	14.
20	18	4	11.	20	26	3	14.5
21	16	3	9.5	21	24	3	13.5
22	18	0	9.	22	25	2	13.5
23	18	4	11.	23	26	3	14.5
24	17	5	11.	24	26	3	14.5
25	20	6	13.	25	22	3	12.5
26	21	5	13.	26	23	4	13.5
27	22	4	13.	27	24	5	14.5
28	20	3	11.5	28	25	4	14.5
29	21	4	12.5	29	24	3	13.5
30	22	3	12.5	30	25	3	14.
31	20	4	12.				

E. Z. GONZÁLEZ.

(1) Termómetro centígrado.

**OBSERVACIONES TOMADAS EN SAN IGNACIO, CAYLLOMA,
DEPARTAMENTO DE AREQUIPA**

OCTUBRE 1900

Días	Máximum	Minimum		Aguacero Pulg. inglesa	NOTAS
		Bajo cero			
1	16.—	2.5			
2	14.—	2.5			
3	14.5	2.5			
4	17.—	4.—			
5	18.—	2.5			
6	15.—	2.—			
7	18.—	1.5			
8	17.5	2.—			
9	16.—	4.—			
10	17.—	5.—			
11	17.—	8.—			
12	17.5	5.5			
13					
14	16.5	7.5			
15	18.—	7.—			
16	18.—	5.—			
17	19.—	+1.5			
18	12.—	0.5			
19	14.—	+2.—			
20	14.—	0.—			
21	14.5	1.—			
22	17.—	4.—			
23	18.5	5.—			
24	17.—	6.—			
25	19.—	4.—			
26	17.—	2.5			
27	20.—	+1.—			
28	18.—	+1.—			
29	15.—	+2.—			
30	14.5	2.—			
31	16.—	3.—			
Maximum				20.—	
Minimum				8.—	bajo cero
Máximum término medio				16.52	
Mínimum término medio				2.8	
Aguacero				1 $\frac{1}{8}$	

H. HOPE JONES,
Socio corresponsal de la Sociedad Geográfica de Lima

OBSERVACIONES TOMADAS EN SAN IGNACIO, CAYLLOMA,
DEPARTAMENTO DE AREQUIPA

NOVIEMBRE 1900

Días	Máximum	Minimum	Aguacero	NOTAS
		Bajo cero	Pulg. inglesa	
1	18.—	4.5		
2	20.—	+0.5		
3	16.—	0.—		
4	18.—	2.5		
5	19.5	1.—		
6	18.—	6.—		
7	19.—	4.—		
8	19.—	4.—		
9	21.—	7.5		
10				
11	21.—	8.—		
12	20.—	7.5		
13	21.—	6.—		
14	20.5	4.—		
15	18.—	2.—		
16	16.—	+2.—		
17	17.—	4.—		
18	19.—	4.—		
19	20.—	6.5		
20	17.—	8.—		
21	17.—	0.—		
22	16.5	+0.5	$\frac{1}{8}$	
23	18.—	3.—	$\frac{1}{8}$	
24	16.5	0.5		
25	16.—	1.5	$\frac{1}{8}$	
26	15.5	0.5		
27	16.5	+0.5	$\frac{1}{8}$	
28	17.—	1.5		
29	17.—	1.—		
30	18.—	2.5		

Máximum 21.—
 Mínimum 8.— bajo cero
 Máximum término medio 18.14
 Mínimum término medio 2.98
 Aguacero $1 \frac{6}{8}$

H. HOPE JONES,
Socio corresponsal de la Sociedad Geográfica de Lima

OBSERVACIONES TOMADAS EN SAN IGNACIO, CAYLLOMA,
DEPARTAMENTO DE AREQUIPA

DICIEMBRE 1900

Días	Máximum	Minínum	Aguacero	NOTAS
		Bajo cero	Pulg. inglesas	
1	21.—	2.—		
2	18.—	0.—		
3	18.—	0.—	1/8	
4	18.5	0.—		
5	18.—	0.5		
6	21.—	1.—		
7	14.5	2.—		
8				
9	14.—	2.—	1/8	
10	14.—	+2.—	1/8	
11	12.5	+2.5	1/8	
12	14.5	+1.—	1/8	
13	15.5	0.—		
14	17.—	2.—		
15	15.—	4.—		
16	19.—	5.—		
17	19.—	4.5		
18	19.—	5.—		
19	17.—	4.5		
20	15.—	5.—		
21	17.—	5.—		
22	19.5	+0.5		
23	19.—	0.—		
24	18.—	+0.5		
25	18.—	1.—		
26	18.5	2.—		
27	19.—	3.—		
28	20.—	3.—		
29	19.—	3.—		
30	17.5	1.—		
31	15.5	4.—		

Máximum 21.—
 Mínimum 5.— bajo cero
 Máximum término medio 17.38
 Mínimum término medio 1.77 „
 Aguacero 7/8

H. HOPE JONES,
 Socio correspondiente de la Sociedad Geográfica de Lima.

MAPA DEL PERU POR RAIMONDI



Se encuentra de venta en la Librería Galland, calle de Palacio, en la de Gil, calle del Banco del Herrador; en la de Colville y C.^a, calle de Plateros de San Pedro; en la de Primitivo Sanmartí, calle de San Pedro y en la de J. Newton, calle de Espaderos.

PRECIOS

Foja N.º	1—Norte de Piura.....	S.	1.00
„ „	2, 3, 4 y 5—Norte de Loreto y Amazonas c. u..	„	1.00
„ „	6—Resto de Piura.....	„	2.00
„ „	7 y 8 que contienen Moyobamba y parte de Loreto, cada una	„	2.00
„ „	9 y 10—Región del Yavari y Tabatinga c. u..	„	1.00
„ „	11—Lambayeque..	„	2.00
„ „	12—Cajamarca.....	„	2.50
„ „	13, 14 y 15—Que comprenden Amazonas y el curso del Yuruá c. u.....	„	1.00
„ „	15 A.—Curso del Purús y confluencia del Ituxy..	„	1.00
„ „	16—Parte de la Libertad, Ancachs y Huánuco..	„	2.50
„ „	17—Montañas de Huánuco.....	„	2.00
„ „	18 y 19—Curso del Purús c. u.....	„	1.00
„ „	19 A.—Curso del Ituxy y del Madera y confluencia del Abuná con este último.....	„	1.00
„ „	20 y 21—Departamento de Lima, Junín y parte de Huancaavelica c. u.....	„	2.50
„ „	22—La Convención.....	„	1.00
„ „	23—Parte del curso del Amarumayu ó Madre de Dios y confluencia del Madidi con el Beni.....	„	1.50
„ „	24—Provincias de Cañete y Chincha.....	„	1.00
„ „	25—Ica y parte de Ayacucho.....	„	2.50
„ „	26—Cuzco.....	„	2.50
„ „	27—Ríos Tambopata, Heath, Madidi, Tequeje y Beni y las partes limítrofes con Bolivia de las provincias de Sandia y Huancané.....	„	1.50
„ „	28—Resto de Ica y parte de Arequipa.....	„	1.00
„ „	29—Resto de Arequipa y parte de Moquegua....	„	2.50
„ „	30—Lago Titicaca y las partes limítrofes con Bolivia de las provincias de Huancané y Chucuito.....	„	2.00
„ „	31— ¹ Tacna.....	„	2.00
„ „	32—Resto del departamento de Tacna.....	„	1.00

A los que tomen colecciones completas se les hará una rebaja de 25 por ciento, así como á los que compren más de 50 ejemplares de una misma foja.

40 centavos

AVISO IMPORTANTE

La Sociedad Geográfica de Lima no admite responsabilidad por las apreciaciones ni informaciones contenidas en este Boletín.

Esta publicación sale á luz cada trimestre, con 120 páginas, y admite avisos á 40 centavos la línea.

PRECIO DE LA SUSCRICIÓN

Año adelantado.... 6 soles
Semestre 4 „
Números sueltos.... 2 „

Para todo lo relativo al BOLETÍN, véase al Subsecretario de la Sociedad, Sr. CARLOS J. BACHMANN.

GUIA DEL VIAJERO EN LIMA, CALLAO Y SUS ALREDEDORES

POR

CARLOS B. CISNEROS Y RÓMULO E. GARCÍA

Se vende en todas las librerías de esta capital al módico precio de **DOS SOLES** ejemplar. Contiene además de multitud de tarifas y datos, apuntes sobre requisitos para celebrar matrimonios, bautismos, entierros, etc., etc., y, en una palabra, cuanta información pue la necesitarse ya sea bajo el punto de vista comercial ó industrial.

La Geografía Comercial de la América del Sur

deos mismos autores, es la obra más completa que puede consultarse respecto á los países hispano-americanos. Se publica por entregas.—**Suscripción á la obra S. 10 plata.**

Dirigirse á los **Sres. Colville y Cia. calle de Plateros de San Pedro N. 36.—Lima.**







MCD 2010