

J. Juan M. Rodríguez Ramírez

BOLETIN

DE LA

Sociedad Geográfica de Lima

SUMARIO

Pág.	Pág.
<i>Itinerario de los viajes de Raimondi en el Perú.—Camino de Lambayeque á Piura, bajando desde el origen del río en Huarmaca.</i>	121
<i>Itinerario de Huancayo á Lunahuaná, por Nemesio A. Ráez</i>	164
<i>Lingüística Nacional: Informe del Dr. Leonardo Villar, sobre la Gramática Quechua del Dr. José D. Anchorena</i>	175
<i>Fonética keshua, por el Dr. Leonardo Villar.</i>	183
<i>Fragmentos de Gramática keshua, por el Dr. Leonardo Villar.</i>	191
<i>Principales palabras del idioma de las cuatro tribus de infieles: Antis, Piro, Conibos y Sipibos, por el capitán de fragata Francisco Carrasco...</i>	205
<i>Ferrocarril de Paita al Márañón, por los ingenieros A. Daza y Pedro J. de Quartel.</i>	212
<i>Los indígenas del Perú, por Agustín de la Rosa Toro.</i>	219
<i>Informe del Delegado de la Sociedad Dr. Pablo Patrón, ante el segundo Congreso Científico Latino-Americano.</i>	231
<i>Observaciones termométricas de San Ignacio, Cailloma, en los meses de mayo, junio y julio de 1901, por H. Hope-Jones.</i>	235
<i>Observaciones termométricas de la Hacienda Chiquitoy, valle de Chicama, Trujillo, en los años 1897, 1898 y 1899</i>	238

Redado 15-65



AÑO XI.—TOMO XI.

TRIMESTRE SEGUNDO

[Julio, Agosto y Setiembre]



LIMA

IMPRENTA Y LIBRERIA DE SAN PEDRO

Calle de San Pedro N. 96

1901

SOCIEDAD GEOGRAFICA DE LIMA

PRESIDENTE NATO

Excmo. Sr. Presidente de la República

VICE-PRESIDENTE NATO

Sr. Ministro de Relaciones Exteriores

CONSEJO DIRECTIVO.—1901

PRESIDENTE..... Ingeniero Eulogio Delgado.
VICE-PRESIDENTE..... Dr. Javier Prado y Ugarteche
INSPECTOR DE TESORERÍA. D. Ricardo García Rosell
INSPECTOR DE BIBLIOTECA. „ José Toribio Polo.

VOCALES.

Sr. D. Felipe Arancibia	Coronel Ernesto de La Combe
Cap. de N. M. Melitón Carvajal	Dr. Ignacio La Puente
Sr. D. José Castañón	„ Felipe de Osma y Pardo
Dr. D. Olivo Chiarella	Sr. D. Ricardo Palma
„ „ Federico Elguera	Dr. Pablo Patrón
Sr. Teodoro Elmore	„ Enrique Perla
Capitán de Navío Ramón Freyre	„ Eleodoro Romero
Sr. D. Fernando Fuchs	Sr. D. Alberto Ulloa
„ „ Alejandro Garland	„ „ Darío Valdizán
„ „ Felipe Barrera y Osma	Dr. Federico Villareal
„ „ Eduardo Habich	

SECRETARIO INTERINO: Sr. D. Scipión E. Llona.

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 XI

Lima, lunes 30 de setiembre de 1901.—Nos. 4, 5 y 6.

ITINERARIO DE LOS VIAJES DE RAIMONDI EN EL PERU [1]

(Sigue el camino de Lambayeque á Piura, bajando desde el origen del río en Huarmaca)

Catacaos, Paita, Amotape, etc.—Monte Abierto y Huangalá.

HACIENDA DE SUCCHA

La hacienda de Succha se halla situada en una hoyada, en la banda derecha de una quebrada pequeña que baja á la de Olmos.—Este lugar no presta recurso alguno al viajero: la casa está casi siempre abandonada y ni el mayordomo vive allí. Es hacienda de ganado y sembríos de trigo y maíz.

DE SUCCHA PARA TACSAQUERA (17'5 KMS)

El camino entre Succha y la Tacsquera es malo por ser quebrado, pero es mucho mejor que el que hay entre Chiñama y Succha. De Succha se asciende unos 100 metros y después empieza una bajada hasta el río que forma el brazo principal del de Olmos; en seguida se

[1] Véase el Boletín Nos. 1, 2 y 3, año XI, tomo XI.

sube por la otra banda hasta una alta lomada, en donde se encuentra el lugar llamado la Tacsquera.

De Succha se va hacia el N. 75. O. Se llega al encuentro de un camino más frecuentado. Se baja en espiral al NNO. y al NO.

Se baja por una cuchilla entre la quebrada que descende á la derecha y la que se dejó al subir la cuesta para bajar á Succha.

Se marcha por trecho recto. Se toma al NO; poco después se deja un camino que baja á la derecha y se continúa en espiral al ONO.

Se continúa por camino recto y se llega al plan de la quebrada y al río que la baña. Se pasa dos riachuelos en el mismo punto de su confluencia. Se marcha al O., luego se deja un camino á la izquierda que va á Olmos y se continúa al ONO.

Se sube al E.—Se marcha al ENE. y al N. 15 O.—El río que se seguía en el camino viene de ENE.

Se baja al NO.—Se pasa el arroyo ó riachuelo de la quebrada; se le vuelve á pasar y se sigue al N. en la banda derecha.

Continuando, se pasa otra vez á la orilla izquierda y luego nuevamente á la banda derecha.

Se vuelve á pasar el arroyo, se pasa por sexta vez y poco después se le vuelve á pasar y repasar al NNO. (orilla izquierda).

Se pasa dos veces más y se continúa al O. y NO. Se pasa nuevamente (orilla derecha) y se abandona la quebrada para subir una cuesta, en caracol, al ONO. A 1.25 kms. siguiendo la quebrada, hacia arriba, hay terrenos cultivados de caña.

Se llega á una casucha cercada de palos mal dispuestos.—La hacienda de Succha queda al S. 50 E. de este punto.

Se sigue al NO., después al N.—Se sube en espiral al ONO., se llega á la cumbre de una lomada que divide el riachuelo que se pasó muchas veces, de otra que baja á la quebrada de Carrizal. Este lugar se llama Pagaypita. Desde aquí se divisa el pueblo de Olmos á 236°.—En línea recta, Olmos no dista 20 kms. de este punto, pero por camino se recorren más de 40.

DE PAGAYPITA Á LA HACIENDA DE CONGOÑA (44 KMS. MÁ S Ó MENOS)

El camino entre Pagaypita y Congoña es muy quebrado y bastante malo, así es que hay que subir y bajar continuamente, pasando por laderas y atravesando muchísimas veces un riachuelo. Es camino fastidioso y pesado para las bestias.

Se sale de Pagaypita subiendo hacia el N. Se marcha al NNO. En seguida al N. 75. E. Se llega á una pampita y á un lugar llamado la Tacsquera, que sirve de pascana, donde es difícil conseguir agua, pues solo se encuentra á gran distancia.

Muy cerca se halla la vaquería del Limón perteneciente á la hacienda de Porculla.

Se toma al NNE., luego al N. Se sube poco después.—Con dirección NO. se sigue siempre sobre la lomada ó cuchilla que divide la quebrada (orilla del río Olmos) de otras que bajan á la del Cascajal.

Se sigue después en dirección N. 15. E. Se cambia al N.—A la izquierda baja otra quebrada que también se reúne á la de Cascajal.

Se baja al ENE. En seguida al N. 10 E. se pasa por una cuchilla á manera de puente de 3 ½ á 4 metros de ancho que divide la quebrada de Olmos que baja paralelamente á la cuchilla y la rama de la de Cascajal que toma origen en la misma lomada que sirve de puente entre las quebradas.

Se sigue al NNE. Se deja un camino á la izquierda que va á la vaquería de la hacienda. Se entra faldeando á la quebrada de Olmos al NE. y N.

Continuando, se marcha al NO. y N. Se llega al portachuelo de la Cruz. Se marcha al N. 20. O., entrando y faldeando una rama de la quebrada de Cascajal.

Se toma al NNE.—Poco después se llega al punto donde se acercan la dos quebradas, tomando origen á la izquierda otra rama de la de Cascajal. Hacia el N. el camino se aleja.

Luego hay otro puentecito entre las dos quebradas. Continuando, se sube por un callejón una cuesta en espiral hacia el N.

Poco después de terminar la cuesta se llega á la capilla de Porculla, que está casi en la misma cordillera ó línea divisoria de las aguas que van á los dos mares. Cuando llueve, las aguas bajan al río Huancabamba, que está á 100 metros al otro lado de la misma cuchilla. En este punto hay algunas casitas y no tienen otra agua que la de un pozo.

La hacienda de Porculla es de ganado vacuno y de sembríos de maíz, trigo, etc.

De la capilla se sube hacia el NNE.—Luego, al N. 15 O. y después al NNO. Se va por un trechito de montaña virgen.

Se deja un camino que se faldea más arriba.—Se continúa al N.—La hacienda de Landa queda al ONO., detrás de un cerro.

Se sigue después al NO., N. 50. O., OSO, O, ONO.; se deja un camino que sigue por una cuchilla que es el mismo filo de la cordillera y que divide una rama de la quebrada del Cascajal con el origen de una quebradita seca que baja á un tributario del río Huancabamba. Se sube por un trecho de camino muy inclinado. Luego se pasa unos pequeños atolladeros y se baja faldeando al N.

Se va al NO. Olmos queda poco más ó menos á 190°. Se faldea la quebradita seca que baja al tributario del Huancabamba.

Más allá se sigue las direcciones SSE., ESE., SE. bajando sobre terreno arenoso muy seco. Se marcha al NE., ENE., NNE., al N., se baja por el filo de una lomada; al NNO.—Se continúa al NE. Poco después se baja en caracol al NNE.

Se llega á la quebradita que se seguía arriba, á pocos pasos de su desembocadura en otra que baja de Congoña y que va al Huancabamba. Esta quebradita no tiene agua; se la pasa y se llega al riachuelo que baja de Congoña.

Se continúa la marcha pasando á la banda izquierda del riachuelo. Se toma al NO. Se llega al segundo vado del río.—En muy poco tiempo se pasa 5 vados. Poco mas allá otros 2. El camino va caracoleando mucho, pero la dirección general es hacia el NO.

Se pasa el río otras dos veces. Después se llega á una casa á la derecha de la quebrada á 100 metros del riachuelo.

Al continuar se pasa un hilito de agua que entra por la izquier-

da de la quebrada cien metros más arriba de la casa y se sube una cuesta con dirección general al NO.

Se cambia al ONO.—Continúa la subida al NE.; se sube después entre dos ramas de la quebrada.

Se sigue al NNE.—En seguida al N., ONO., NNE., al N. se va por una ladera llana siguiendo todavía una rama de la quebrada en su banda izquierda, y dejando otra que viene desde la hacienda de Congoña.

Se marcha con los rumbos NNE., NNO., N., E., NE. Se pasa un hilito de agua que baja al O.—Se toma al O. y al N.

En seguida se pasa un arroyito que baja al S. 40 O. á algunos cientos de metros de su origen y se sube al NO.

A más de 200 metros más arriba, en la banda izquierda del arroyo, hay una casa con cultivo.

Continuando se va con las direcciones ONO. y O. hasta llegar á la cumbre de la cuesta.

Se sale del Portachuelo.—Se toma rumbo hacia el N. Después se faldea.

Se sigue luego al S. 75 O., al ONO.; se llega á una lomada con casa. Se baja al NE.; luego se pasa un hilito y se baja por un plano inclinado al NO.

Tomando al NNO. se deja una casa á la derecha. Se marcha al SO., OSO.; luego al NO.

Con dirección al N. se pasa un arroyito que baja al E. y se continúa al O., en la otra banda, donde entra el hilito que se pasó más arriba. Se marcha al OSO. y ONO.

Luego se va al O. y se llega á la hacienda de Congoña, que está situada en la orilla izquierda de un arroyo que es el origen más lejano del riachuelo que se sigue en el camino viniendo de Porculla, y el cual tributa sus aguas de Huancabamba, casi enfrente de la población de San Felipe. La hacienda es de ganado vacuno y de sembríos de trigo, cebada y maíz.

La casa es bastante grande y como no falta gente, el viajero encuentra siempre recursos, lo que no sucede en Chiñama, Succha y Porculla.

DE CONGOÑA PARA HUARMACA (MÁS DE 20 KILÓMETROS)

El camino entre Congoña y Huarmaca no es muy malo, consistiendo en una subida hasta el origen del arroyo que pasa cerca de la casa; luego empieza una bajada y una falda hasta una quebradita que baja de Huarmaca, y después se sube por esta quebradita hasta la misma población.

Se sale de Congoña, subiendo por la banda izquierda de la quebradita. Se marcha al NE.

Poco después se sigue al N. 35. E., y luego al N. 50. E. Se llega á un arroyito que entra por la banda derecha; en seguida se pasa el arroyo y se sube al N., entre éste y aquel.

Con dirección al NE. se sigue el arroyo principal á 200 m. de distancia. Se toma luego al N. 10. E. Poco después se pasa un hito de agua y luego se sube al NE.

Más allá hay otro arroyo que baja en la otra banda.

Se pasa un riachuelito y se sigue los rumbos NNE., ENE. y NE.

Se deja el camino de la quebrada y se sube en espiral hacia el N. 18. O. Luego se asciende también en espiral al E.

Tomando al N. y NO, se llega después de pasar por terrenos arcillosos á la cumbre de una lomada que mira á la otra banda. Se sigue faldeando y subiendo al E. sin pasar la lomada.

Se continúa al NNE. para llegar á la cumbre del camino.

De aquí se baja hacia el E. y se deja un camino que faldea más arriba.

Se marcha al NNO. y después se baja al NO, O, NO y O. hacia la quebrada que ha tomado origen en el Portachuelo.

Se baja en espiral al NO. Se sigue hasta el plan de la quebrada. Se va hacia el N. 15. O. Se pasa una quebradita con un riachuelito que viene de la derecha, en seguida la quebrada que no tiene más agua que la que le tributa la precedente, y se marcha por la banda izquierda al NO.

Hacia el NNO. hay una casita en la otra banda. Se baja para pasar una quebradita seca y se sube al NO. y NNO.

Se faldea al NNO. Al O. se entra á una ensenada; se sigue al

ONO. Con rumbo NE. se llega á otra ensenada, siendo la dirección general del camino hacia el SSO. Se faldea sin bajar.

Poco después se faldea, subiendo al O NO. entrando á una quebradita con *gotera*. Se pasa y se sube al N.

Se marcha por una senda que faldea al NO y N. Se continúa después al NNE y luego hacia el NE.

Se llega á una lomada que termina la quebrada por la derecha y desemboca á otra que viene de Huarmaca y desciende al E. hacia el Huancabamba.

Se baja por una sendita faldeando la lomada á la izquierda y al N. 15. E.

Se sigue por camino llano; se baja luego en espiral hacia el N.

Se llega á una quebradita con muy poca agua, que viene del S. 80. O. Más arriba recibe una rama de NO. á NNE.; se sigue la quebradita por su banda derecha. En la otrabanda hay casa con chacritas.

Se pasa el arroyo de la quebradita y se marcha al NE. y NNE.

Más allá se pasa otro arroyo que viene del S. 75 O. Se marcha por una pampita al N.

Se llega á un arroyito que viene del N. 40 E. y baja siguiendo el camino recorrido á la izquierda y que es el mismo que se pasó al S. 75 O.

Se pasa un riachuelo que viene del NNE, y otro arroyito que viene del N. Se continúa al NO. Se llega, después, á la población de Huarmaca.

HUARMACA

Esta población está situada en la misma cumbre de la cordillera que en este lugar está bastante baja, por lo que no se experimenta frío; y la abundante vegetación que cubre los cerros de los alrededores, da á conocer, desde luego, que su clima debe ser bastante templado. Cosa notable en este pueblo es que la iglesia se encuentra en la parte central de la población, en la misma línea divisoria de las aguas que bajan á ambos mares, y como el terreno está li-

geramente inclinado en los dos lados de la iglesia, resulta que cuando llueve bastante el agua que cae á un lado del techo baja por la vertiente oriental y va al Huancabamba que es tributario del Marañón, y que cae al otro lado va al rio de Piura, que desagua en el Pacífico.

Aunque se ha dicho que el pueblo de Huarmaca se encuentra en a cumbre de la cordillera, no se crea que se halla rodeado de elevados picos. El terreno en sus inmediaciones no es muy quebrado y se podría decir que apenas es ondulado, pues lo rodean cerritos formados de tierras arcillosas y enteramente revestidos de vegetación, lo cual da al paisaje un conjunto bastante pintoresco.

Las casas no forman calles, sino que se encuentran diseminadas unas en suelo llano, otras en una hoyada, y algunas sobre terreno más elevado.

Hacia el NE. del pueblo hay un cerro elevado de donde se originan dos pequeñas quebradas que bajan casi paralelas, y en seguida divergen bajando en sentido contrario. Una de ellas es la que se sigue en el camino de Congoña y la otra es el origen del río de Piura.

Huarmaca es cabeza del distrito que lleva el mismo nombre y que actualmente pertenece á la provincia de Huancabamba, de cuya población distará unos 60 kilómetros. En sus alrededores se cultiva cebada, maíz, trigo, papas y alfalfa: también se cría ganado.

Este distrito no tiene más poblaciones que Huarmaca, pero tiene por anexos la hacienda de Congoña y varias parcialidades ó caseríos situados á más ó menos distancia, tales como Naranjo, Muluco, Hualca, Bateas, Casapite, etc.

La mayor parte de los indios de este pueblo hablan castellano. Los que no han salido de su tierra usan moño largo, esto es, el pelo reunido en tranza que le cae sobre las espaldas; pero los que han bajado á la costa ya no lo usan. La mayor parte lleva poncho de color gris. La tez de los individuos es cobrizo, y sus facciones marcadas.

DE HUARMACA PARA HUALCA (35 KILÓMETROS.)

El camino desde Huarmaca empieza á bajar y sigue faldeando y subiendo á veces pequeños trechos para bajar de nuevo por cuchilla y ladera hasta llegar al fondo de la quebrada, en donde se encuentra una casa y cultivos; este lugar se llama Chalpa.

De Chalpa se sigue ya por camino llano hasta la rinconada de Gualca ó Hualca.

Se sale del pueblo de Huarmaca con dirección SO. Se sigue al ONO; se llega al panteón.

Hacia el O. se baja caracoleando por camino inclinado sobre arcillas resbalosas, hasta ser imposible permanecer de pie cuando están mojadas.

Se marcha al SO; se sigue al O. A la derecha hay grande hoyada á la cual bajan dos ó tres arroyitos de los terrenos inmediatos al pueblo. Se baja sobre una cuchilla. Se ve quebradita que se origina á la izquierda formando otra hoyada.

Se continúa al N. 75 O; después al S. 75 O. Se entra faldeando á la quebradita que baja á la izquierda del camino dejando la principal detrás de unos morritos. En la otra banda de la quebrada, á unos 400 ó 500 m. en línea recta, se ve muchos plátanos y caña dulce. Este lugar es comunidad de Huarmaca y se llama Naranjo.

Se continúa al ONO; después al OSO. bajando á la quebradita del Naranjo. Se vé casitas en la banda opuesta. En seguida se baja al O. Se pasa el arroyo del Naranjo que baja al ONO y se sigue en la misma dirección.

Se pasa un arroyito que cae en cascada. Se sube al ONO. Se pasa otro arroyito que baja del S. y se sube con dirección general al O, por camino en espiral.

Se continúa la marcha dejando á la izquierda un camino que sube más arriba. Se toma al O.

Se sigue al NO. y después al O. Abajo hay un punto en donde se reúne la quebradita del Naranjo con la otra que baja del pueblo al N. 10 O.

Hacia el OSO. hay una lomada; se baja al S. 80. O. Mas allá hay una casucha. Se sigue al NO. continuando sobre una cuchilla que divide la quebrada que se sigue de otra que baja á la izquierda.

Se va con los rumbos S. 80. O; NE. y se baja al O; al N. 80. O. Se deja la quebrada principal bajando de la cuchilla y faldeando la quebrada á la izquierda. Se toma al ONO; al N. 40 O. Se continúa y al NNO. se sube por la cuchilla. El camino es muy sinuoso y no se avanza nada.

Poco después se baja. Se sigue al ONO. Se sube insensiblemente. Se baja al NNE.

Se sigue al NNO; al ONO. y al O. Entra otra quebrada bastante grande y con arroyo, por la banda derecha.

Al NNO. y O. Se marcha bajando con poco declive. Se pasa el arroyo de la quebradita á la izquierda.

Se continúa al O. por camino llano. Luego hay casa con cultivo y caña dulce; este lugar se llama Chalpa.

Se marcha por camino sinuoso y á pocos pasos del riachuelo. Se pasa en medio de peñolería.

Se vadea el riachuelo en la banda derecha y después se vuelve á vadear. Al SO. hay camino pedregoso en el cauce.

Se sigue al S. 10 O. Se pasa otra vez el riachuelo. Más allá hay verdadera puerta por la cual corre el río. Se atraviesa el 4º vado y en seguida se sube una cuesta pedregosa. Se va al OSO.; se sigue las direcciones S. 40 O., S., SSO., á pocos pasos del río; al S. 10 O., S., NO.; en seguida se atraviesa el río y se continúa en el cauce; se pasa el río tres veces más. Se le pasa otra vez y se toma la dirección O.

Se pasa el río (orilla izquierda). Después se vuelve á pasar al ONO. y se va á la otra banda. Se marcha al SO.

Se vadea el río, se toma al S. 40 O. Se le vuelve á vadear (izquierda). Se sigue al OSO.

Se pasa el río otra vez. Se va al ONO. En seguida se pasa y repasa el río. Hacia el NO. se marcha en la playa.

Se continúa al N. Se pasa y se vuelve á pasar el río (orilla derecha) al NNO.; NO. Se marcha después por playa.

Al ONO. se llega á un cauce seco, á la derecha, que pertenece á un brazo de río y que se desvía más arriba. Se pasa el río (izquierda) y se marcha al NO. La quebrada se presenta muy abierta.

Hacia el O. y alejándose del río, se pasa una acequia que viene de más arriba. Se llega al lugar llamado Hualca ó Gualca.

HUALCA

Es comunidad perteneciente al distrito de Huarmaca y situado casi en el lindero de este distrito con el del Salitral y en el ángulo formado por la reunión del río de Huarmaca con el de Chimia. Hualca está constituido por muchas casitas diseminadas en el monte con sus chacritas de maíz arroz, yucas, camotes. Su clima es muy malsano, y reinan fiebres malignas.

Por la quebrada de Hualca y Chimia se va á Olmos.

DE HUALCA PARA SALITRAL (MAS Ó MENOS 32'5 KMS.)

El camino es todo llano. La vegetación es muy activa y excepto algunos trechos de playa, no tiene piedras.

Se sale de Hualca para el Salitral con dirección NNO.

Hacia el ONO. se marcha por una gran playa cascajosa.

En los cerritos inmediatos hay mucho pasto.

Con dirección NNO. se sale á la orilla derecha del riachuelo de Hualca, que está casi seco; luego se pasa este riachuelo. Al NNO. se sigue todavía el riachuelo de Hualca por su orilla izquierda.

Con rumbo N. 50 O. se continúa por bosque de algarrobo; luego se sale en el punto de reunión del río de Hualca con el de Huarmaca, y en seguida se pasan ambos reunidos en uno solo.

Se va al N. 10 O. Se vuelve á pasar el río. Se marcha por el cauce cascajoso. Se le pasa otra vez.

Se sigue hacia el N. 75 O.; se pasa el río hacia la orilla izquierda.

El camino sigue muy tortuoso en medio del monte. Se toma al ONO.; al NNO. El río pasa pocos pasos á la derecha. Se continúa al ONO. Se pasa un brazo seco al NO; se sigue al ONO.

Luego la playa se ensancha; todo el terreno es cascajoso. Se sigue al O. El río baja pocos pasos á la derecha.

Se marcha al ONO. y se va por un brazo seco. En seguida se reúnen los dos brazos, pero en este punto el de la derecha no tiene agua. Después el caucev uelve á dividirse: un brazo se dirige hacia el OSO. y otro (el principal) al ONO. Se pasa y se sigue por la izquierda del brazo principal. Se toma al ONO.

Se vadea el brazo de la izquierda, el cual vuelve á reunirse después de haber seguido una pequeña vuelta. Se sigue al N. 40 O. La hacienda de Serrán queda á 600 ú 800 metros al ENE. de este punto, en la banda derecha del río el cual se pasa. En la hacienda de Serrán se cultiva arroz, plátanos, yuca, zapallos, etc.

Casi á 5 kilómetros más abajo de Serrán entra al río principal el riachuelo de Chauro, por cuya quebrada viene el camino de Huancabamba.

CHAURO

Esta comunidad se halla casi á 5 kilómetros de distancia de Serrán, en la banda izquierda de un riachuelito y casi á igual distancia de la desembocadura de este en el río principal. Entre Chauro y Serrán hay otro arroyo que se junta con el primero á algunos centenares de metros, antes de entrar al principal. En la misma quebrada de Chauro, en la banda derecha y á 20 ó 25 kilómetros más arriba, hay otro caserío llamado Palambra.

Se sigue al ONO. y luego al N.; se marcha hacia la derecha. Después de la casa de la hacienda de Serrán, que se halla al pié de un cerrito, se abre una grande ensenada de cerros por donde viene una quebrada con riachuelo. Se continúa al NNO.

Se llega á unos ranchos que pertenecen á Serrán. Más allá se encuentra el camino que baja de Huancabamba por la quebrada de Chauro. Se va luego por buen camino en medio del mon-

te. Este camino es más ancho y sin piedras, de manera que se puede ir de largo. Los ranchos siguen de trecho en trecho. Se cambia al N. 50 O. Siguen otros ranchos; se vá hacia el ONO. Se marcha al NO. y poco después se pasa un pequeño cauce seco que baja de S. á N. Se sigue al pie de un cerrito.

Se sigue al NNO. y se baja al río que tiene agua; se pasa un brazo de éste que forma una acequia.

Se continúa al NO., al NNO.; el río baja á pocos pasos. Se llega á una ensenada grande que está á la derecha.

Se pasa el río y se sigue por la banda derecha, hacia el N. Poco después se pasa otro que baja de izquierda á derecha; luego hay casas que forman el lugar llamado Taberna. Se sigue al NNO. y después al N. y NNO en la orilla izquierda del río.

Se pasa un brazo y poco después se le vuelve á pasar. Se sigue al NO.

Hacia el ONO. se marcha siempre por la orilla del río que corre casi al pie de una cadena de cerritos.

Se vuelve á pasar el río. Se llega á la orilla derecha. Se marcha en el monte hacia el NO. Se pasa una acequia y se llega á unas casitas. Se marcha al pie de un cerrito y luego se pasa una quebradita seca que viene de NE. á SO.

Se continúa con los rumbos OSO., O., ONO. y O. Se pasa otra quebradita. Se sigue al ONO. Los cerritos de la derecha distan de 800 á 1000 metros.

Se continúa al O. hasta que se llega al pueblo de Salitral. Es preciso saber que no tiene tal título, pues solo es una ranchería perteneciente á la hacienda del mismo nombre.

Salitral tiene una plaza rodeada de ranchos (de cañas y adobes) y su aspecto es como el de todas las rancherías de la costa.

La hacienda queda 5 kilómetros más arriba en la otra banda del río (izquierda) y es muy difícil hallar pasto para las bestias. A 5 kilómetros de distancia es donde se puede conseguir un poco de algarrobo.

El lugar llamado Salitral es bastante sano y solo en la estación de invierno se presentan algunos casos de pulmonía, llamada comunmente *costado*, enfermedad debida al cambio brusco de tempe-

ratura, frecuente en tal estación, por ser las habitaciones muy abrigadas y el aire por la noche bastante frío. Un remedio casero y que produce magníficos efectos, es el *chamico* (*datura stramonium*) debiéndose preferir la variedad de flores blancas. La parte usada es la semilla: la dosis tres á cinco gramos. Se tuesta un poco la semilla sin descomponerla y tan solo para facilitar su pulverización, y en seguida se mezcla á cualquiera bebida. A algunos individuos les excita el cerebro, pero á otros sin producirles tal efecto, les hace sudar bastante y sanar con prontitud, necesitándose rara vez segunda poción.

DE SALITRAL PARA MORROPÓN (MÁS DE 30 KMS.)

El camino es llano; casi no tiene piedras y se puede marchar por él libremente; pasa por la hacienda de la Ala y los caseríos de Troncos, Sacalobos, Cerritos y Corral de en medio, y en seguida por dos riachuelos.

Se sale del Salitral con rumbo OSO. Se sigue al ONO. y se llega á la orilla del río que pasa á la izquierda del camino. Poco después se pasa el río (se seca casi siempre en octubre y noviembre). Cerca de Salitral, algunos centenares de metros más abajo, entra al río principal el de Vigote, que lleva agua en toda época del año. Este río viene desde los altos de Cumbicus.

Vigote es hacienda situada en la orilla derecha del río del mismo nombre y dista tanto del río principal como de Salitral, 2'5 kilómetros. A 25 kilómetros de Salitral, subiendo por la quebrada de Vigote, se encuentra el lugar llamado Sapce (casi todos llaman Sauce). Se halla situado casi en el origen del río de Vigote, entre dos ramas que lo forman. Sapce es curato, pero la gente no se reúne sino en los días que celebran su fiesta, que es á principios de setiembre, viviendo el resto del año en sus chacras.

Poco después se encuentran dos casitas. Se sigue al NO. Se continúa al S. 80 O; luego al O.

El camino se aparta de los cerros; es muy agradable y está cubierto de grandes árboles.

Se pasa una casa abandonada y se llega á otra que está habitada.

Después hay una casa en el lugar llamado Ulluco; y algunas otras más allá.

Al OSO, se pasa al pie de un cerrito. Se continúa hacia el ONO. Se llega á la orilla del río que pasa por la base de los cerros.

Se marcha al O. Hay cerros en la otra banda del río á 600 ú 800 metros; entre estos y los que ladean el camino hay una especie de angostura en la quebrada. Después de este punto el valle se abre mucho. Se marcha al S. 5 O. hasta el lugar llamado Gualas.

El camino sigue al pie de los cerros y el río á pocos pasos.

Se abandona los cerros. Se marcha al S. 80 O. Empieza la hacienda del Ala. Se continúa al O.

Se pasa el río seco del Ala que corre de SE. á NO.

Al N. 80 O. se llega á una casa; se ve un cerrito á 100 metros y en seguida los cerros se presentan separados para formar una ensenada. Poco después hay una casa, la de la hacienda, quemada enteramente.—Como á 100 metros de distancia, se construye actualmente otra casa para la hacienda. Se continúa hacia el N.

Se llega á unos ranchos y se sigue al pie de los cerros.

El camino va casi por la misma falda; al pie corre una acequia sin agua y á pocos pasos baja el río siguiendo ambos paralelos.—La acequia se pierde poco después y el camino continúa al N.

A continuación hay otra angostura de la quebrada. Se ven cerros en la otra banda.—La distancia que hay entre los cerros será de 800 á 1000 metros.—Se va hacia el N. 40 O.

Se sigue al NO., O., OSO; se dejan los cerros para dirigirse hacia el ONO.—Se llega á varios ranchos; este lugar se llama Troncoso.—Se pasa un zanjón que divide la hacienda del Ala de la de Morropón. Las casas en Troncoso se hallan á ambos lados de la zanja.—A la derecha hay un cerrito aislado.—Se va al O.

Más allá se divide el camino.—Se continúa al ONO. y al N.; se entra á una ensenada de morritos cubiertos de pasto, que une el cerrito casi aislado con la cadena que seguía. Poco después se va entre el cerro aislado y una prolongación de esa cadena.

Se deja un camino á la izquierda que va á Piura, sin pasar el río.—Se marcha al N. Sigue una casucha con cerco de palos. Se marcha al NNO.

Vuelve á dividirse el camino, se deja el de la izquierda y se sigue al N.

Se marcha por la misma orilla del río, hacia el N. Se sigue al N. 15 O. Se pasa el río. Continuando por la orilla izquierda 2.5 kilómetros, se llega á la hacienda de Buenos Aires.—Se deja otro camino á la derecha y se va hacia el ONO; el lugar se llama Sacalobos.—El valle se ensancha.

Siguen varios ranchos del lugar llamado Sacalobos.

Continuando al NNE. se llega á una chacra.—Se sigue al O. y NO.; luego hay muchos ranchos, entre dos morritos; el lugar se llama los Cerritos.

Se sigue al NNO.—Hay después muchos ranchos.—Se marcha al NO. y ONO.—Se pasa un zanjón que baja de un cerro.

Se atraviesa una acequia grande que baja del NNO. al SSE.—Se sigue la acequia hacia el NNO.

Se continúa al N. Luego se ve muchos cultivos.—Después hay algunos ranchos que forman el lugar llamado Corral de en medio. La acequia baja á poca distancia. Se pasa otra que sale de la primera.

Se vadea el río de Corral de en medio que baja del OSO.—Este río tiene menos agua que el principal.

Se continúa al NNO.—Se llega á unas ruinas de la hacienda vieja de Morropón. Hay oficina de pailas para la elaboración del azúcar, pero está algo destruída; se continúa al NO. y al NNO. Se pasa otro río llamado de las Gallegas que viene de Chalaco. Pocos pasos antes del río se pasa una acequia que ha sido sacada más arriba.

El río de las Gallegas tiene más caudal que el de Corral de en medio y baja de N. á S.

Hacia el NO. se pasa otra acequia.

Se continúa al O.; en se pasa otra pequeña que baja al O. Se va al NO. y se llega al pueblo de Morropón. (Morropón co-

mo Salitral no tiene título de pueblo, aunque se le llama así para distinguirlo de la hacienda). Forma un distrito y es curato.

MORROPÓN

Morropón tiene capilla y una que otra casita regular; pues las demás habitaciones no son sino ranchos diseminados entre algarrobos, que le dan sombra y aspecto del todo particular. Los techos de las casas son de hojas de caña brava. El piso es arenoso.

El distrito es el más abundante en agua de todo el valle, por lo que tiene cultivos más extensos. Los ríos de las Gallegas y de Corral de en medio tienen agua todo el año y la administran á numerosas acequias que sirven para el riego.

Se cultiva maíz en abundancia, caña, yuca, camote, calabazas, algo de alfalfa y además tiene pastos naturales.—Por la abundancia de agua es lugar de muchos recursos.—Antes la ranchería se hallaba más inmediata á las chacras, pero por ser el lugar muy enfermizo, se trasladó á otro más seco. Se encuentra pan en Morropón.

DE MORROPÓN PARA LA HACIENDA DE PABUR (15 KILÓMETROS)

El camino entre Morropón y Pabur es muy bueno, pero por ignorancia del guía se alargó mucho y hube de andar por sendero estrecho y montuoso. A 5 kilómetros de distancia se pasa por la hacienda de la Huaquilla, la que se halla cerca de la desembocadura del río de Morropón en el principal.

De Morropón á Chalaco hay como 40 kilómetros.—Chalaco es pueblo algo grande y de sierra.—La quebrada es muy bonita, llena de casitas y terrenos cultivados en ambas bandas.

A 30 kilómetros se encuentra el pueblecito de Santo Domingo y 10 kilómetros más allá está Chalaco. Santo Domingo está casi en el origen del río de las Gallegas y Chalaco está en el río de Corral de en medio.

Se sale de Morropón hacia el O.—Se continúa al S. 75 O.—A cada paso hay casas á ambos lados del camino.

Más allá y á la derecha hay cerro cubierto de pasto y de pequeños algarrobos. Se sigue al SO. y S. 30 O.

Se marcha al pié de los cerritos de falda muy tendida. Luego se encuentra unos ranchos.

Más allá hay chacras á la izquierda. Con rumbo ONO. se sigue siempre al pie de los cerritos. Se llega á la hacienda de la Huaquilla.

De la Huaquilla se sube con poco declive. Se marcha al NNO. entre cerritos.

Se sigue al ONO.—En seguida se baja dejando un caminito á la derecha.—Hay muchos ranchos.

Se llega á un punto en la orilla derecha del río de Morropón, en donde se reúnen los de las Gallegas y de Corral de en medio.

Al N. 15 E.—Continúan todavía los cerritos á la derecha; el de la izquierda termina por haber llegado á la orilla del río.

Se deja un camino á la derecha que continúa al pie de los cerros y se marcha por otro cerca del río.—Se sigue al N. 15 O.

Hacia el N. 50 O. se marcha frente á un cerro cónico.—El río dista algo.—Se va hacia el O.—Continuando se llega á la orilla del Morropón que en este punto está seco por haberse tomado más arriba todo el agua para regar las chacras.

Se marcha al O.; luego al SO. se llega al río principal, el cual baja al OSO.; se le pasa y se continúa al S.

Se sigue al S. y OSO., al O., SO.—En medio del monte hay camino un poco sombreado.

Se continúa al NO. hasta una casa con chacra. En seguida hay otros ranchos; después se llega á la orilla del río.

Se va con rumbo N. 80 O. Se ve cerro en la banda opuesta.—Hay casa y acequia sin agua.—Se pasa la acequia y luego el río.—Se toma al NNO.

Hacia el O. se va por la banda izquierda.—Se ve algodonal muy grande de la hacienda de Pabur.

Se deja el camino real á la derecha. Se pasa el río y se entra á la hacienda.

PABUR

Esta hacienda es una de las mejores del valle. Su principal cultivo es el algodón.

Tiene muy buena casa y máquina de despepitar movida por tracción animal.

Lo notable en esta hacienda es una acequia de 10 kilómetros de largo que se construyó hace poco, y que costó á los propietarios bastante trabajo y dinero por falta de personas prácticas en esta clase de obras. Para llevarla á cabo hubo necesidad de cortar las peñas en muchos lugares.

Como el agua que surte esta acequia se saca del río, y como por otra parte el río de Piura en cierta época del año escasea muchísimo, el gobierno de Prado concedió el agua para esta acequia con la condición de que no se tomase del río cuando escasease en él, que es cuando no alcanza á llegar á Sechura. Sin embargo los hacendados no observan escrupulosamente esta condición y desvían la corriente para la acequia uno ó dos meses, cuando el pueblo de Sechura carece de ella.

DE PABUR PARA EL CASERÍO DE ALITAS—(MÁS DE 17'5 KILÓMETROS.)

Saliendo de Pabur se pasa el río. Se va al N. 10. E. para encontrar el camino grande. Después se pasa un cerro formado de dos series de gruesos palos de algarrobo plantados uno cerca del otro. Se toma al NNO. A la derecha hay una casa nueva sobre un altito.

Se deja el río á la izquierda, y se marcha por terreno algo pedregoso. Como á 100 metros á la derecha hay algunos cerritos. En seguida se entra nuevamente al monte. Se marcha al NE.

Se llega á la división del camino. A la derecha se deja uno. Se sigue hacia el N.

Se llega á la orilla del río llamado de las Damas, que está seco; luego se entra á este río que tiene en este punto poca agua, y que después de algunos pasos se pierde en la arena. Se pasa este río.

Se continúa al ONO. por un callejón, entre dos cercos. Se va al N. 50. O. Luego se termina el callejón. Se marcha al N. 50. O.

Se sigue por camino que atraviesa y que conduce de San Martín y Guerequeque (hacienda) y Monte de los Padres que queda á la derecha; luego hay muchos ranchos; el lugar se llama San Martín y forma un caserío. La hacienda queda muy lejos; distará como 7'5 kilómetros de la banda derecha del río. Se marcha al N. 10. O.

Poco después se ve á ambos lados maizales. Se sigue al ENE.; luego al N. 10. O.

Se entra al cauce de la quebrada de Charanal que está seca. Se baja por él hacia el O.

En seguida se marcha al NO. Se va después hacia el O. Se deja el cauce y se entra al monte para seguir por los terrenos de la hacienda de Calandraca. Se sigue al NO. y ONO. Sigue camino enteramente sinuoso.

Se marcha por en medio de monte espeso. Se va hacia el O. Se llega á una casa.

Se marcha al N.; en seguida al O. Se pasa un zanjón con agua que baja de NE. á SO. Al ONO. se llega á un cerco de algarrobos á la izquierda.

Más allá se llega á unas casas; este lugar se llama el Aromo. Se marcha por un callejón en medio de dos cerros; á la derecha está la hacienda de Chapica y á la izquierda la de Campanas.

Se llega á una lomadita de cerros pequeños que se desprenden de la cadena situada á la derecha (algo lejos) y que viene á terminar como á 200 metros al mismo lado del camino.

Á la derecha hay algodonal.

Después hay casas de las haciendas de Campanas y Chapica divididas tan sólo por el camino. Campanas queda á la izquierda y Chapica á la derecha.

Se continúa la marcha al OSO. Poco después se pasa el río de

Yapatera que baja casi de N. á S. y toma origen en los altos de Frías. Al OSO. hay muchos palos blancos. Se sigue al SSO.

Se toma los rumbos S. 75. O., ONO., NO., O. Luego se llega á la división del camino que va á Chulucanas del que va á Alitas. El primero continúa derecho al OSO. Para ir á Alitas se tuerce al N.

Se pasa una acequia; el camino se estrecha al N. 80. O.; se pasa otra acequia. Se va al N.; se atraviesa una acequia que baja de E. á O.

Se pasa otra acequia con agua. Se toma los rumbos NO., N. 10. E., NNE. Se pasa otra acequia; luego se ven casas pertenecientes á Alitas.

Alitas es ranchería en pampa algo pedregosa. Viven en ella algunas personas decentes.

La hacienda de Yapatera queda á 5 kilómetros al N. 60. E. de Alitas y en la orilla derecha del río del mismo nombre. El clima de Yapatera es malsano.

Chulucanas es otra ranchería más grande que Alitas, y aunque no tiene título de pueblo se le da este nombre.

Tiene algún comercio y se encuentra recursos. Hay escuela. Queda al SSO. de Alitas.

Tanto Alitas como Chulucanas se hallan en los terrenos de la hacienda de Yapatera.

DE ALITAS PARA TAMBOGRANDE.—(30 KILÓMETROS.)

El camino entre Alitas y Tambogrande no está sombreado por el monte, sino que es abierto; por consiguiente es molesto en las horas de sol.

Se sale de Alitas hacia el ONO. Sigue después al N. 80. O.

De Yapatera á Frías hay 45 kilómetros.

Hacia el NE. se sube como 200 metros por camino pedregoso. Poco después se llega á la cumbre. Continuando se baja por terreno un poco ondulado y pedregoso.

Después se pasa un cauce bastante grande y pedregoso llama-

do Río seco, que baja de NNE. á SSO. Se entra á un callejón entre cercos de algarrobo.

Se marcha al N. 80. O. Luego se va al ONO.; se sigue al N. 75. O. Se atraviesa la quebrada de Paccha que tiene cauce regular y viene del N. 40. E.

Se sigue al NNO. Después al N. 50. O. Siguen terrenos abiertos.

Hacia el ONO. termina el terreno muy pedregoso.

Se marcha al ONO. Se pasa la quebrada de San Francisco que baja de N. á S. y corre solamente en años abundantes en agua, en los meses de febrero y marzo, disminuyendo en mayo.

Después hay ranchos; este lugar se llama Palomino. Sus habitantes sacan agua de un pozo en el cauce de la quebrada.

Se sigue al O. Se pasa una quebradita llamada el Zanjón de zorros.

A la derecha se ve un cerro aislado llamado Ereyo. Se sigue las direcciones SO., OSO., S. 75. O. Se llega á la división del camino que va directamente á Piura del que entra á Tambogrande. Se toma al SSO. dejando á la derecha el camino real de Piura.

Al OSO. se entra á un monte de algarrobos. Se llega á Tambogrande. Este lugar tiene título de pueblo, habiendo el hacendado cedido gratis el terreno. Tiene plaza, iglesia con baranda de madera, casa cural y algunas no malas del todo.

La hacienda está inmediata al pueblo; se puede obtener recursos para los animales. En Tambogrande no falta pan, biscochos y otras golosinas. El pan es de superior calidad y muy estimado en Piura. Es distrito muy extenso, pues su jurisdicción va hasta el río Quiroz.

El río principal pasa no muy lejos de la población.

Enfrente de Tambogrande, en la otra banda del río, se halla una hacienda, la de Locuto.

DE TAMBOGRANDE Á PUNTA DE ARENA.—(MENOS DE 30 KILÓMETROS.)

El camino entre Tambogrande y Punta de Arena, es bueno en general, excepto un pequeño trecho entre la Punta y Punta de Arena, en donde el camino es muy arenoso.

En este camino se pasa el caserío del Pedregal del Serén y de la Punta y la hacienda del Serén. En una peñita se pasa el río en donde está el *bebedero*; se llama así á los lugares que están en el cauce del río y que forman poza en tiempo de seca.

Se sale de Tambogrande por el camino del rodeo, habiendo otro que se dirige directamente á Piura por despoblado. Este camino es muy corto, pero tiene muchos médanos.

Después se llega á un potrero de la hacienda. Se marcha al O. hasta un punto en donde se encuentra una casita.

Se llega á una quebradita que viene de la derecha. Se entra en el cauce y se sube poco. Se sale de la quebradita y se continúa al NNO.

Hacia el NO. se llega á varias casitas en una pampa. Se va al ONO., siguiendo siempre un cerco que continúa á la izquierda del camino.

Al N. 80. O. se sigue por terreno abierto, sin monte. A la izquierda, como á 400 ó 500 metros del cerco, sigue una faja verde de algarrobo que señala el lugar por donde pasa el río.

Poco después aparecen algunos algarrobos en el camino.

Con dirección SO., se pasa una quebradita llamada del Pedregal. El río de Piura corre pocos pasos á la derecha. Hay casitas que forman el lugar que lleva el mismo nombre.—Abajo, en el cauce del río, hay una poza, el *bebedero* del Pedregal.

Se pasa una quebradita que baja al cauce, la que parece venir del cerro aislado que llaman el Ereyo.—Se sigue al OSO. y ONO.

El camino para Serén no entra al río sino que atraviesa la quebradita y sigue en medio de unos cerritos más bajos, cubiertos de pasto seco. En la otra banda de la quebradita hay también dos ó tres ranchos. El cerco continúa á la izquierda atravesando los morritos.

Hacia el O. se marcha á alguna distancia del río.

Al OSO hay camino grande. El terreno es ondulado.—Al SO. (camino que se desvía á la izquierda hacia el río); al SSO.

Se pasa el cauce de una quebradita que baja de N. 15. O. á S. 15. E.; luego se pasa otra.

Después hay camino que atraviesa y va á unos ranchitos. Se continúa al OSO. dejando un camino á la derecha. Se sigue al SO.—Más allá hay una casa bien construida á la izquierda.—Poco después hay casas del Serén.

El Serén es otra ranchería perteneciente á la hacienda del mismo nombre. No tiene título de pueblo y los ranchos se extienden 400 ó 500 metros, pero muy separados entre sí.

Muy luego está la hacienda del Serén, cuya casa se halla encerrada dentro del cerco.

Se sale al O.; se sigue al S. 75. O.; se pasa un cauce seco al SSO.—Se llega á una casa dentro del cerco; hay chacra en el río, á pocos pasos.

El río tiene largas pozas, pero no se puede ir á su orilla por el cerco de algarrobo que da vuelta por todas partes.—Se sube algunos pasos para pasar un barranco de piedras rodadas. Se baja y luego se marcha por terreno llano algo ondulado.—Se sigue al OSO. y SO.

Se continúa al SSO.; al OSO.; al SO; luego se pasa un cauce que baja de N. á S.

Se llega á un mojón que sirve de lindero. Se marcha al S. 15. E. Se llega al río Bebedero de la Peñita. Se sigue al ENE.—Después al S.—Hacia el O. se ve casas cerca del río que forman el lugar llamado la Peñita.—La hacienda queda un poco más lejos.

Más allá hay algunas casas que forman el lugar llamado Punta Arena. Este lugar se halla situado como á 200 metros del río, pasando para ir á éste un potrero de algarrobo y un charanal (bosquecito de Pay-pay ó Charán).—Todas las casitas que están inmediatas al río tienen su algarrobal, del cual sacan forraje para sus bestias. Forman las chacras en las orillas del mismo río, sembrando camotes, zapallos, frejoles, etc, que crecen tan solo en la humedad, pero antes que llegue la creciente cosechan de las chacras que están más cercanas al río.

SALIDA DE PUNTA-ARENA PARA PIURA (30 KMS.)

Se sale de Punta Arena, marchando al S. 10. E.

Hacia el S. 50. O. se sube una ladera sobre arena muerta.—Se

continúa al SSO.—Abajo, hacia el río, hay terrenos cultivados de la hacienda de la Peñita.

Después hay camino llano con mucha arena.—Luego se sube insensiblemente. Al SO. termina la subida.

Poco después el río se ha alejado como 800 ó 900 metros.—Se marcha al S. 40. O.

El río, más allá, dista como 1.25 kms. Se continúa al NO.—Se sigue al S. 50 O.; luego al S. 75. O.

Se va hacia el SSO.—Hacia el N., á la izquierda del camino, continúa un terreno metro y medio más elevado.—En seguida se toma al NNO. Más allá hay cruz en el camino.

Se sigue al S. 10. O.—Continuando al S. hay varias casas, 300 ó 400 metros á la derecha, en el límite del monte.

Se toma hacia el S. 10 E., por camino muy bueno.—Al SSO. hay hoyada.

Al S. 10. O., el camino se acerca al monte; el río no dista sino 200 ó 300 metros.

Se pasa una hoyada que baja al río y principia muy cerca á la izquierda del camino.—Se marcha por una pampa. En seguida hay casa á la derecha.—Se va al S. 10. E.

Hay cerco de tapial á la derecha. Luego se toma el rumbo SSE. Hacia el S. hay terreno muy surcado por las bestias y del cual levanta mucho polvo el menor viento. Este es magnífico terreno cultivable, pero le falta agua.

Se sigue al SO. y al S. 50. O.; luego, se sube sobre un médano del cual se ve la población. Al S. se va por un llano.—Se sigue hacia el SSO. y luego al SO. Se llega al río de Piura.—Se pasa el cauce y se entra á Piura.

PIURA

Escapital del departamento del mismo, nombre antes solo era provincia litoral.

Actualmente el departamento de Piura comprende 4 provincias, á saber: el Cercado ó Piura, Paita, Ayabaca y Huancabamba.

Gran parte del departamento, ó sea la que comprende las provincias del Cercado y de Paita, está formada por grandes llanos muy ardientes, de magníficos terrenos, pero muy escasos de agua, de manera que la mayor parte no son cultivados.

La provincia de Piura ofrece aspecto del todo particular, que la distingue de las demás de la costa del Perú, teniendo solamente analogía con la de Ica.

El terreno es casi enteramente llano, y es la única provincia en la que los llanos situados á muy poca elevación sobre el nivel del mar, se internan en algunos puntos más de 175 kms. En efecto, Huarmaca, que es el origen del río de Piura, pertenece á la provincia de Huancabamba, y se halla situado en la misma cordillera, y 35 kilómetros más al O. de este pueblo, en donde empieza la provincia de Piura, el terreno es ya muy llano y su elevación sobre el nivel del mar es poco mayor que la de Lima, aunque ésta dista del mar menos de 10 kilómetros, y aquel de Paita más de 175 kilómetros.

La provincia de Piura está bañada, en pequeño trecho, por el río de la Chira y por el de Piura, que, como hemos dicho, tiene su origen en Huarmaca; es caudaloso en tiempo de aguas, esto es, en los meses de febrero, marzo y abril, en cuya época es preciso pasarlo en balsas; pero se seca en agosto ó setiembre y permanece en este estado hasta enero. En las hoyadas ó partes más bajas del cauce del río, se conservan algunas pozas de agua, la cual al cabo de poco tiempo se pone verde por el desarrollo de una alga microscópica. Estas pozas sirven para los animales y reciben el nombre de *bebederos*, como se ha dicho ya.

Para el consumo de los habitantes que viven en las orillas, se usa excavar pozos en la misma arena, hallándose agua á uno ó dos piés de profundidad, según la sequedad de la estación.—Cerca de Piura, como á medida que va adelantando la estación seca, el agua se pone salobre, las casas que tienen comodidad acostumbran envasijar el agua y reservarla para la época en que la de los pozos se pone mala. El agua guardada empieza por corromperse, pero al cabo de poco tiempo sufre una especie de fermentación y después se pone de buena calidad, conservando, sin embargo, gusto particular.

—El río en la estación seca alcanza hasta la hacienda de Pabur. Aunque el río se seca, la vegetación continúa ostentándose debido á la humedad del terreno, y todos los habitantes ribereños forman sus chacras á las orillas y cosechan antes de la creciente.

En la gran hoyada por donde corre el río, todo el terreno en ambas bandas se halla cubierto de monte de algarrobo, paypay, obero, etc., etc., y más arriba de Tambogrande, gran parte del camino pasa en medio del monte, de manera que se marcha á la sombra de hermosos árboles, casi sin experimentar calor y oyendo por todas partes el canto de millares de pajarillos escondidos, los cuales se multiplican prodigiosamente, disfrutando de la abundante comida que suministran los árboles con sus frutos.

A cada momento se deja sentir el agudo grito del industrioso *Chilala* (*Turnarias*, *cinamomeas*) que construye en las ramas sus admirables nidos de barro que simulan en su forma pequeño horno; la doméstica *Soña* (*utimus lonsicaudatus*), saltando de rama en rama y agitando continuamente su larga cola é imitando el grito de los habitantes del bosque.—Poco más al interior del monte se oyen los repetidos golpes del laborioso *Carpintero*, afanado en golpear los troncos para desprender algún trozo de corteza que oculta alguna larva, que pronto ha de ser su víctima; el dorado *Chiroque* (*Ictenus*), distrayéndonos con su melodioso canto; las mansas *Cuculies*, haciendo oír, de cuando en cuando, su triste y monótona tonada; centenares de *Tordos* ó *negritos* (*Cassicus palliatus*), gritando ó emitiendo en coro sus variadas notas. A esta abundancia de vida se pueden añadir las *Ardillas* que van saltando de rama en rama ó resbalando á lo largo de los troncos con asombrosa agilidad.—Las *Iguanas* y *Gallanes*, correteando entre las hojas secas cazando algún insecto, y por último el permanente zumbido que se siente por todas partes sin ver al insecto que lo produce, es una especie de *Abeja* que va tomando su carga de polen en las flores de algarrobo.

A la sombra de los árboles viven en estos bosques numerosas cabras que buscan alimento en las hojas y frutos del *Bichayo* y del *Obero*. La cabra es el animal más útil en el departamento de Piura, porque se mantiene con cualquiera cosa y se multiplica prodigiosa-

mente, sin necesitar de mucha agua. En la provincia de Piura suministra la mayor parte de la carne que no tiene el olor que se nota en Lima, y casi toda la leche que se consume, que también es mejor, y que, además de servir para todos los usos domésticos de la de vaca, se prepara con ella *quesillos*.

Los terrenos de la provincia son de feracidad asombrosa y solo les falta el agua. Así en los años de lluvias en la costa (verificándose esto como en la sierra, en los meses de febrero y marzo), todos los terrenos de la provincia, aun en despoblado, se cubren de hermoso y elevado pasto con el que se alimenta gran número de ganado.

Los especuladores cuando ven caer dos ó tres aguaceros, no aguardan que crezca el pasto, sino que van luego á la vecina república del Ecuador (provincia de Loja) á comprar partidas de ganado vacuno donde es muy barato, de 8 á 10 pesos cabeza, y luego regresan y encuentran el pasto crecido para engordar el ganado adquirido, improvisando fortunas en muy poco tiempo, pues venden el ganado engordado de balde á precio muy subido.

En estos años por todo el despoblado se ven *manadas* de vacas y cabras que pacen libremente en medio de este extenso campo de verdura.

Desgraciadamente estas lluvias providenciales que de improviso convierten el árido desierto en verde y alegre campo, no las hay todos los años, y pasan á veces 5, 10 y aún 15, sin que se humedezca siquiera esa tierra calentada continuamente por rayos de un sol abrasador.

La provincia de Piura no tiene minerales metálicos ó á lo menos hasta ahora no se han descubierto. Cerca de Tambogrande hay minerales de fierro en abundancia, y 15 kilómetros al N. de Ayabaca se encuentra oro.

Las abundantes salinas de Sechura situadas en el despoblado proveen á todo el departamento y á la vecina provincia de Lambayeque. En los montes se encuentran pavas silvestres y en el despoblado muchos *Güerequeques* (*Himantopus mexicanus*) los cuales se crían en casi todas las casas de Piura.

PIURA

En el año de 1532, Francisco Pizarro, después de desembarcar en Tumbes, recorrió parte de la costa, y en la llanura de Langará, situada en el valle de la Chira, fundó una población, y más tarde se dijo la primera misa bajo la advocación de San Miguel, en el primer templo católico de la América, levantado por el mismo Pizarro. Por la insalubridad del clima se abandonó aquel lugar, y fundó la ciudad de Piura en sitio más sano, en el punto del valle del mismo nombre llamado *Monte de los padres*; de allí se trasladó á Paita y en 1585 á causa de la invasión y saqueo de este puerto por el pirata Drake, se fundó la ciudad de Piura el 15 de agosto, en el asiento de Chingala, en el valle de Catacaos.

La ciudad se halla situada en la orilla derecha del río del mismo nombre, en llano algo arenoso. Las calles son un poco estrechas y no muy rectas. Tienen veredas angostas construídas de ladrillo, con bordes de madera de algarrobo. La parte del medio no está empedrada.

Las casas, por lo general bastante sólidas, están fabricadas de adobes y sus paredes son algo gruesas; todas ellas están blanqueadas, de manera que reflejan los rayos del sol con mucha fuerza; y tal disposición aunque molesta mucho por la gran reverberación de calor, tiene sin embargo la ventaja de mantener las habitaciones frescas, porque las paredes reflejando los rayos solares, no se calientan mucho.

Las casas tienen hacia la calle un poyo ó asiento á todo lo largo de la fachada, que servía para respirar aire fresco en las tardes y en las noches, pero en el día se ha perdido esta costumbre y las que se construyen actualmente no tienen asiento alguno hacia la calle. Algunas son muy bien construídas y prestan bastante comodidad en su interior, pero la mayor parte están fabricadas con poco gusto, y se ve en las que tienen altos muy poco separados los balcones del techo, lo que les da aspecto de poca holgura.

En las recientemente construídas se ve con frecuencia grandes

ventanas hacia la calle, lo cual, además de comunicar á las casas aspecto mejor, sirve para la ventilación en clima tan cálido.

Como se ha indicado, Piura se halla fundada á orillas del río, el cual en tiempo de aguas crece mucho. La mayor creciente habida data desde 1728, en cuya época arrastró toda la calle de San Francisco y el convento de la Merced, dejando tan solo la iglesia. En este siglo, las mayores crecientes que tuvo el río se refieren á los años 1828 y 1845. Las casas situadas cerca de la orilla tienen por lo general paredes de cal y ladrillo, á fin de que pueda resistir á la acción del agua, cosa que no sucedería si fuese otro el material empleado.

En la época en que las aguas se llevaron el convento de la Merced, existía un gran tajamar que servía como de toma para una gran acequia que iba á la población de Catacaos, y hay tradición de que una señora Soto que se paseaba por el tajamar cuando el río lo rompió, fué arrastrada por la corriente; pero gracias á un aro que tenía en el ruedo del vestido y que le sirvió de boya algún tiempo, pudo salvar. Después se fabricó otra pared de cal y ladrillo para contener el río.

En el acta de la fundación de la ciudad con motivo de la invasión del pirata Drake, consta que se escogió para establecerla un lugar sano y con agua. No se puede saber ahora si había ó no agua perenne en aquella época, porque si nos atenemos al sentido de las palabras, parece que en aquella época la había en el río de Piura en todo el año. Si esto es así, cuál será el motivo de que hoy falte 4 ó 5 meses en el año? Parece que dos son las causas: una disminución natural del caudal que baja á la costa, lo cual se nota en casi todos los ríos de esta región; la otra sería el mayor consumo que se hace de este elemento en todos los terrenos cultivados situados más arriba de la población, habiéndose extendido mucho más las haciendas y comunidades, las cuales detienen el agua para sus cultivos con detrimento de las poblaciones situadas más abajo.

Piura tiene un pequeño hospital para hombres y mujeres, pero está mal tenido; panteón colocado en las afueras de la población y seis iglesias.

La plaza mayor es cuadrada y de regular tamaño; en el medio hay una estatua de la libertad groseramente esculpida, dispuesta

sobre un pedestal y rodeada de una pequeña verja de fierro. A un lado está la iglesia Matriz, una de cuyas torres fué derribada por un temblor. Más tarde se construyó otra para colocar el reloj, pero se hizo mucho más pequeña que la otra, de manera que choca á la vista esta falta de simetría. En la misma plaza se observa en otro costado la iglesia de Belén, más pequeña que la Matriz, y que tenía en otra época convento y cuya comunidad tenía á su cargo el hospital. Siguiendo más abajo, casi al extremo de la población, se encuentra otra plaza cuyo piso se halla cubierto de arena. En esta se ven otros dos templos: uno es la Merced, cuya iglesia de tres naves, aunque pequeña, es bonita, y en su interior presenta mejor vista que la Matriz. Esta iglesia, como se ha dicho, tenía su convento que se llevó el río en una gran avenida, á principios del siglo pasado. En la sacristía existe una cruz tosca, de palo, que se dice fué con la que desembarcó Pizarro.

El otro templo es San Sebastián, que ha sido parroquia de los indios en tiempo del gobierno español.

Otra iglesia llamada del Carmen, se halla casi al extremo opuesto de la población; pertenecía al convento de Carmelitas en cuyo local se encuentra ahora el colegio. Este local es espacioso y con poco gasto se le podría refeccionar dejándolo cómodo.

Anteriormente se hacían en Piura hasta los estudios profesionales para recibirse de abogado. Pero últimamente se suprimió la clase de derecho y el colegio se consagró solamente á la instrucción media.

Finalmente, la sexta iglesia es la capilla de Santa Lucía.

Piura no tiene paseo público, ni tampoco teatro, no pudiendo casi recibir este nombre el local donde representan alguna vez.

Cuanto á establecimientos literarios no hay más que el Colegio y algunas escuelas.

En 1859, estando el coronel Prado en esta población, estableció un centro social. Después la juventud fundó otro con el nombre de Club del Porvenir. El primero se llama Club Piurano; está situado en buen local y tiene billar, biblioteca, piano y algunas salas de juego. Este club es de la gente más selecta de la población, y en general lo forman hombres de edad.

El segundo, como es de la juventud, es más alegre, tiene un bonito jardincito y algunos libros.

Los artesanos, no queriendo quedarse atrás, fundaron también su sociedad, en donde se reúnen como en los dos clubs todas las noches. Hay piano; el billar no salió bueno, por lo que es probable encarguen otro.

Las señoras formaron también una sociedad llamada de Caridad, y cuyo objeto es socorrer á la gente pobre.

El hospital tiene una puerta para la misma plaza y está dividida en dos departamentos. El de hombres tiene 24 covachas y el de mujeres 16. Tiene fondos propios, pero por su mala administración no está bien servido.

En Piura hay tres imprentas, pero es de suponer no tengan trabajo, pues el periódico oficial sale solamente tres veces al mes y otro periódico llamado *El Sol de Piura* no tiene época fija, de manera que pasan más de 15 días sin que salga un número.

Piura sufrió un fuerte temblor en el mes de agosto (1856 ó 1857) que causó la ruina del templo de San Francisco que se encuentra en escombros.

Los poyos que se notan á lo largo de las casas de Piura, además de servir de asiento, tienen por objeto defender las casas del agua que corre en tiempo de aguaceros. Cuando llueve el agua cae en mayor cantidad y con más fuerza que en la sierra.

En la plaza hay hotel que presta alguna comodidad, pero es poco aseado.

La calle principal es la del comercio; más ancha que las demás tiene muchas tiendas regularmente surtidas, pero no están montadas con lujo.

Los piuranos comercian con ganado que traen del Ecuador y engordan en el despoblado en los años de lluvia que son de mucho pasto.

Además, tienen comercio bastante activo con Loja y Jaen. Algunas familias hacen algunos negocios con la cascarrilla que deja muy buena utilidad, La más cara es la colorada del Ecuador, la cual se paga hasta 170 \$ el quintal. Esta cascarrilla es la *cinchona succirubra*, de R. y P.

También traen del Ecuador pellones colorados y otros muchos artefactos.

En el despoblado se encuentran partidas de yeguas y chanchos bastante gordos, en terreno desnudo y privado de toda vegetación visible, que causan admiración al viajero, y la cual desaparece al saber que cuando no hay pastos, estos animales se alimentan con una especie de raíz ó tubérculo subterráneo que en el lugar llaman *juez del monte*.

A poca distancia de Piura, en el lugar llamado Chapairá, existen dos máquinas á vapor para extraer agua subterránea y utilizarla en el riego de pequeño trozo de terreno.—Estas dos máquinas se hallan situadas en dos puntos distintos, pero pertenecientes á los terrenos de Chapairá.

Poco más arriba de Chapairá se encuentra el lugar llamado Ocoto y en frente de Ocoto está Santa Ana.

Piura, desde mucho tiempo, se ha hecho célebre por su clima, pues es excelente para las enfermedades sifilíticas. Esta propiedad del clima para la curación de tales enfermedades, se debe tan sólo á la acción del calor que, abrasador en esta región, favorece la transpiración cutánea, primordial remedio para espeler el virus sifilítico.

Por otra parte, Piura es bastante sano, pero de pocos años á esta parte ha sido visitado por epidemias desconocidas anteriormente.

Para conocer detalles relativos á Piura, consúltese los escritos antiguos, en especial á Cieza de León.

Todos los techos de las casas de Piura se hallan cubiertos de gruesa capa de una especie de carrizo delgado que llaman grama, sobre la cual hay otra capa de barro bastante espesa que hace los techos muy pesados.

En la tierra que cubre estos techos, se halla, en algunas casas, una especie de abeja del tamaño de la que produce miel.

La mayoría de los habitantes de Piura son de color trigueño.

DE PIURA PARA CATACAOS (10 KILÓMETROS)

Para ir de Piura á Catacaos se puede seguir el cauce del río. Este camino, aunque un poco arenoso, es muy agradable, porque se marcha continuamente en medio de chacritas que cubren las dos orillas.

También se puede marchar por la banda izquierda del río, y entonces se tiene, á la derecha, una faja de vegetación formada por el monte situado á orillas del río, y á la izquierda el despoblado.

De la plaza de Piura se sigue al ESE.—En seguida se llega al río el cual se pasa, para entrar al caserío de Tacalá llamado también Castilla, que es bastante largo.—Muy pocas casas están construídas con adobes; la mayor parte son ranchos de palitos y barro, ó enteramente formados de caña brava.—Sus habitantes son casi todos indígenas.

Se continúa al S. 20 O., siguiendo una zanja que lleva agua á Catacaos. El río pasa á poca distancia.

Más allá siguen todavía los ranchos de Tacalá, pero escasos, y distantes unos de otros.—El río se aleja un poco al SO.

Después se marcha al SO.—La vegetación aumenta.—Se llega á un lugar con varios ranchos.

Se continúa el camino á la sombra de un monte de algarrobos.—A poca distancia se ve ranchos diseminados.

Poco después hay ranchos con gran número de ollas.—Los habitantes de Catacaos tienen como industria la fabricación de ollas y cántaros.

Siguiendo, se va hacia el S. 50 O.—Se llega á una cruz para entrar á la población de Catacaos.

CATACAOS

Es pueblo muy antiguo, anterior en mucho á Piura y anterior, también, á la conquista. En otra época era pueblo puramente de indígenas y en tiempo de los españoles se conservó la raza indígena

de pura sangre, porque en el decreto dado para la fundación de Piura se puso como condición que se estableciese lo más distante posible del pueblo de ellos, para que no se les molestase en lo menor.

Pero actualmente los indios mismos vendieron parte de sus terrenos y desde hace algún tiempo se han establecido en la población algunos vecinos.

Catacaos se ha extendido mucho y se han levantado casas de adobe, algunas de las cuales son bastante bien construídas, con paredes blanqueadas y buenas puertas, que prestan alguna comodidad. Las casas de los indígenas son todavía ranchos de carrizo, de caña brava, y las más lujosas están formadas del mismo material y enlucidas con barro, como todos los ranchos de indios que habitan la costa.

Catacaos ha sido siempre pueblo dedicado á la agricultura y desde la época más remota habían sacado una acequia del río cuya toma se halla propiamente en frente de la actual ciudad de Piura, en el punto llamado Tacalá, y figura en los documentos de fundación de esa ciudad del año 1588, en donde se dice que se debe establecer más arriba de la presa de agua de Tacalá, que abastece de ella al pueblo de Catacaos.

La iglesia ha sido muy bonita y construída por el mismo arquitecto que intervino en las de Sechura, Lambayeque, Guadalupe y Sama, pero un temblor trajo abajo gran parte de la bóveda y la falta de pericia de un individuo que se titula arquitecto, hizo botar otra parte; de manera que hoy se conserva cubierto el altar mayor y las capillas laterales, quedando todavía, aunque muy desquiciada, toda la media naranja.

La torre forma como cuerpo aislado y sólo se ha destruído la cúspide. Esta torre, en lo que se refiere á su construcción, es una de las mejores obras del tiempo de los españoles; toda es de cal y ladrillos y de elegante dibujo.

Al rededor de la plaza, en los otros tres costados, hay una especie de portal ó más bien de ramada para poder pasear á la sombra; en el costado donde está la calle principal hay muchas tiendecitas de comercio.

Catacaos tiene la industria de fabricación de sombreros de paja llamados de Guayaquil, que le produce buena entrada.—Desde que los indios se han dedicado á este trabajo, el pueblo ha ido progresando continuamente, y en el día es centro de activo comercio. Los domingos se observa gran movimiento, y se ve bastantes personas en número mucho mayor de las que se ve en la capital.

Se puede decir que en Catacaos se realiza todos los domingos una especie de feria, á la cual concurren de todos los puntos inmediatos para vender sus sombreros á los comerciantes que vienen de Piura. En esos días circula bastante dinero, porque los indios gastan de preferencia toda la plata que reciben en la compra de paja para su trabajo y maíz para la chicha; lo restante lo emplean en géneros y bebida.

Todo el portal en dichos días está lleno de géneros, camisas de color y bancos con paja. Asimismo, por toda la calle principal no se ve más que pequeñas mesas con grandes mazos de paja, indios con sombreros en la mano para venderlos y comerciantes ya en las tiendas ó en la calle para comprarlos. Como se ha dicho, la concurrencia es grande, y por todas partes reina actividad y movimiento.

Por otra parte, no falta en ninguna semana del año alguna fiesta religiosa, y la música ayuda á animar este constante torbellino de indios.

Cada macito de paja que es formado por una sola hoja, tiene su agarradera; lo llaman *moñito*, y dan el nombre de *ocho* á los mazos grandes.

En Catacaos se comercia también en algodón, que se cultiva en varios puntos de las inmediaciones. Un comerciante ha establecido una máquina para despepitar, y compra los algodones que se producen en el lugar, los limpia y los exporta á Europa.

Los sombreros varían de precio conforme á la calidad. Se comprenderá lo extendido de esta industria, si se tiene en cuenta que no sólo los habitantes de la población se ocupan en la fabricación de sombreros, sino también los indios de los caseríos inmediatos que forman el populoso distrito de Catacaos, el que cuenta actualmente como con 17,000 habitantes.

Es digno de mencionarse el acuerdo que hay entre las familias de indios para la citada industria de sombreros. Todo indio, padre de familia, reparte cierta cantidad de paja á los miembros de su familia, los cuales tienen obligación de entregar un sombrero al fin de la semana; si no lo entrega, los látigos no escasean. Pero mientras todos trabajan, el jefe queda ocioso y comunmente no hace más que beber chicha.

Es casi imposible saber la cantidad de sombreros que se fabrican anualmente en este distrito, pero si juzgamos por los exportados por el puerto de Paita, según la aduana, el valor de exportados en un año pasa de \$ 500,000.

Aunque se ha dicho que Catacaos ha sido poblado sólo por indígenas, sin embargo parece que éstos son de distintos lugares, porque aún en el día se nota parcialidades, sobre todo entre los de Pariña, Amotape, Narigualo, Minón, Mechato, Mecache

Aunque parece que estos indios tuvieran origen en distintos puntos; sin embargo el tipo más común es el mismo que se nota en los naturales de Eten, Monsefú, Mórrope, etc.—Gruesa cabeza braquicéfala; muy ancha por la parte de los temporales, ojos poco francos, medio oblicuos y con cejas prolongadas á los lados de la cabeza y que se juntan casi con el ángulo exterior del ojo; color cobrizo y dos pliegues profundos que dividen las mejillas de la boca.

Su caracter es como el de casi todos los indios: hipócrita, desconfiado, inclinado á ver las cosas siempre del lado malo é interesado.

Los hombres comúnmente llevan los piés desnudos, pequeño sombrero de junco y poncho de algodón con franja, con dibujos azul y blanco. Estos ponchos no se fabrican aquí, sino en la provincia de Lambayeque y en la sierra.

Las mujeres de raza indígena usan vestido muy simple que consiste en el capuz que, como hemos dicho, no es sino un gran saco con tres aberturas, amarrado á la cintura con ceñidor cubierto por grandes pliegues del citado capuz. Usan collares con cuentas de vidrio de color y las más ricas los llevan de oro. Muchas usan también aretes de oro.

El capuz es de tela de algodón teñida de negro. La tela de algodón, en otra época, era tejida por los mismos indios; en el día encuentran más fácil hacerlo con tocuyo asargado. Para teñirlo de negro hacen hervir las vainas ó legumbres de charán que en Lambayeque llaman *paypay*; en seguida excavan un hoyo en la tierra arcillosa á orillas del río y allí ponen su capuz y echan sobre él la decocción del charán; poco á poco por el fierro que contiene la tierra se forma tanato de fierro, el cual tiñe de negro.

Las indias de Catacaos acostumbran teñir su capuz casi todos los sábados y por eso presenta aspecto singular ver una serie de indios sentados en la orilla del río y ocupados en remojar su capuz en la mezcla de charán y barro.

Para esta operación sustituyen el capuz con una manta de color musgo en la que se envuelven, y esperan allí no sólo el tiempo en que lo retiñen, sino el necesario para que seque.

Las mujeres de edad que tienen la cabeza canosa, pasan esta mezcla sobre su pelo para teñir las canas.

Los indios de Catacaos y caseríos inmediatos no tienen otros terrenos cultivables que las orillas del río, que aunque se seca gran parte del año, conserva bastante humedad para producir regulares cosechas. Pero como el distrito de Catacaos es muy poblado, no basta para dar de comer á todos, y de consiguiente tienen que comprar maiz que traen de la Chira y de la inmediata provincia de Lambayeque; para esto emplean parte de la plata que ganan fabricando sombreros. Cuando los alimentos escasean mucho, ocurren á la yuca del monte que, como se ha dicho más arriba, es raíz que produce en abundancia en el despoblado y con la cual se nutren partidas de chanchos y yeguas que viven allí. Para servirse de la yuca, le quitan la corteza, la exponen al aire para que pierda el olor particular que tiene, y en seguida la cocinan; parece que preparada de este modo es bastante buena.

Se dice que hay dos clases de yuca del monte y que una comen sólo los caballos, por cuya razón la llaman yuca de caballo.

En tiempo de escasez se sirven también del algarrobo, que cocinan en agua y *chupan* sacando solamente el jugo que llaman *yu-*

pisingui. A veces cocinan el algarrobo y con el agua algo dulce que sacan preparan la mazamorra de maíz.

Estos indios cuando muere algún miembro de familia ó amigo, acostumbran besar el cadaver antes de enterrarlo, como signo de despedida.

Hacia abajo de Catacaos continúan los cultivos y las ranche-rías, á poca distancia unas de otras, y como á 20 klms. el río forma una laguna bastante grande, con agua en toda época del año. Esta laguna, en su mayor plenitud, tiene casi 5 klms. de largo y como sus orillas están cultivadas, presentan hermosa vista.

La laguna se llama de Etira y tiene muchas *lizas* de una ter-cia de longitud, pescado que es de muy buena calidad.

DE CATACAOS PARA LA RANCHERÍA DE SAPS, (IDA Y VUELTA,
MÁS DE 5 KMS)

Se sale de Catacaos al SSO.—Luego á una casa grande don-de hay destilación de aguardiente. Se sigue al SO.

Después está la ranchería llamada del *Monte Sullán*, formada de muchos ranchos diseminados en un monte de algarrobo. Este nombre se deriva del de un indio que apellidaba Sullán que murió el año 1862, de más de 90 años de edad, dejando una familia de más de 40 individuos, moradores de este lugar. Se marcha al OSO.

Poco después hay morrito á la izquierda, á donde se hallaba situada la casa del indio Sullán. Los ranchos continúan. El río pasa como 100 ó 200 m. á la derecha.

Más allá está el lugar llamado Saps, en donde hay otra ran-chería.

Más abajo el río se divide dos brazos.

DE CATACAOS PARA PAITA (55 KMS.)

El camino entre Catacaos y Paita es mejor que el de Piura á Paita y si no fuera porque se da más vuelta, convendría pasar por Catacaos para ir de Piura á Paita.

De Catacaos hasta el tambo de Congorá hay 27'5 klms. y de Congorá á Paita hay 28 klms. 75. De manera que el tambo de Congorá se halla casi en mitad del camino.

Una vez que se sale del valle de Piura, pasando el río se marcha por despoblado, no hallándose recursos sino en el tambo de Congorá.

La vegetación es casi continua, pues desaparecen en trechos muy pequeños y en los que se ve casi siempre alguna mata de *bi-chayo*.

El piso por lo general es bueno y sólo en pequeños trechos es arenoso. Toda esta pampa forma meseta elevada de algunos metros sobre el nivel del mar, que se llama *Tablazo*, y ha sido recientemente fondo de él, puesto que algunas de las conchas que se hallan fósiles en la superficie de esta pampa, viven actualmente en el océano.

Se sale de Catacaos al S. 80. O.; luego, se pasa el río. Se marcha por piso duro hacia el O; los árboles se hacen más raros. Más allá hay ranchos que forman el lugar llamado *Paredones*.

Poco después acaba la vegetación y se entra al desierto. Más adelante hay tierra no muy suelta y con pequeñas piedras menores que una avellana. Luego se ve tierra más suelta hacia el O. y poco después piso duro. Se llega á unos pequeños médanos que borran el camino.

Se deja el camino de Colán, á la derecha. Se ve pequeña meseta de terreno ferruginoso diseminado en la pampa. Hay restos de terreno que cubrió toda la llanura hasta una elevación de 3 á 4 metros sobre el nivel actual. Se pasa una hoyada rodeada de morritos formados por el mismo terreno.

Se marcha por terreno arenoso. Se pasa unos médanos. Se sigue hacia el N. 70 O.

Más allá se ve un cerro que es la continuación de la *Silla de Paita*, hacia el S. 80. O. Se continúa hacia el O., casi á la punta del dicho cerro. El camino es arenoso.

Sigue camino poco más duro. Después camino arenoso. Se marcha al N. 75. O.

Se llega á una cruz. Se deja el camino que va á Paita directa-

mente sin pasar por Congorá. Poco más allá se divisa el tambo de Congorá, al N. 40. O.

El tambo se halla situado en la pampa, en lugar á donde se notan matas de *bichayo* y un árbol de *Paskinsonia aculeata*.

Esta casa es cómoda para los pasajeros que se dirigen de Paita á Piura porque encuentran auxilio.

Ojalá que en todos los lugares despoblados del Perú se hallara un hospicio de esta naturaleza, pero desgraciadamente no pueden sostenerse por la escasez de viajeros, y aún el de Congorá apenas puede cubrir sus gastos; pues si es verdad que no faltan transeuntes todos los días, éstos son en su mayor parte arrieros, los que no gastan nada y sólo en los días de llegada de vapor es que se ve parroquianos.

El agua se trae desde el río de la Chira y las demás provisiones de Piura. Notando la gran falta que hace el agua en este lugar, se aprovechó de que se hallaba en el país el higrómetro Gauterot para buscarla por medio de un pozo. Se practicó pues uno cuadrado de 1 metro 25 de lado y se encontró agua á unos 21 ó 22 metros de profundidad; y como era muy salobre se continuó excavando para ver si se hallaba otra capa, entablado el interior para aislar esa agua pero aunque se profundizó el pozo más de 50 metros no se halló sino la salobre que no pueden beber los animales.

Del tambo de Congorá se marcha hacia el OSO. y S. 75. O. Al S. 80. O., á la izquierda, hay cadena de cerros que se van alejando poco á poco del camino para reunirse con la Silla de Paita que se ve desde lejos.

Se marcha por inmensa pampa de regular piso, donde crecen escasamente algunos *bichayos*.

Se continúa al O. Poco á poco desaparecen todas las matas. Se llega á una hoyada.

Después se llega á un pozo á 300 ó 400 metros á la izquierda del camino. Más allá hay cruz y pedestal con farol. Barranco de Paita. La población se ve abajo.

Se baja en espiral. Se marcha al ONO. Se llega muy luego á Paita.

(Para su fundación véanse los datos impresos por el cura Seminario de Catacaos.)

PAITA

Paita es la capital de la provincia del mismo nombre que forma parte del departamento de Piura.

Esta población tiene uno de los mejores puertos del Perú, pues forma la costa en este punto grande ensenada, abrigada por el lado sur, que es por donde soplan los vientos más constantes.

La bahía de Paita es muy hermosa y si tuviera agua y con ella vegetación, presentaría la vista más pintoresca por el barranco que la rodea en forma de anfiteatro que se podría cubrir de jardines. Es regular población de plano algo irregular. Sus calles longitudinales tienen ancho mediano, pero las transversales no tienen de ancho ni un metro y parecen verdaderos pasadizos.

Las casas están construídas en parte de adobes y muchas tienen dos pisos, ofreciendo bastante comodidad y pocas aspecto agradable; pero la mayor parte tienen sus paredes construídas casi enteramente con caña de Guayaquil de la que se hace gran consumo. Algunas de ellas parecen más bien jaulas, pero esta clase de construcción tiene sus ventajas para los temblores, porque en este caso se mecen pero no caen, por tener sus paredes bastante elasticidad.

El armazón de los techos está formado por el mismo material y cubierto de espesa capa de hojas de palmera, que también traen de Guayaquil, asegurado, todo, por medio de cordeles ó de otras medias cañas de Guayaquil para preservar el techo de la acción del viento que sopla en Paita con mucha fuerza.

Hay también algunas casas construídas de madera y muchas tienen el piso de la habitación entablado.

Al pié del barranco y en la misma falda, ya no se ve sino mequinas casuchas y sucias chozas de indios pescadores. Este barrio es detestable por sus inmundicias y el olor infecto que despide.

Lo que es digno de notarse en Paita es la aduana y el almacén de la misma, situado casi en frente. Ambos edificios están entera-

mente construídos de fierro y tienen forma bastante elegante que choca con el resto de la población.

En el mismo local de la aduana se halla situada la administración de correos. La aduana tiene dos pisos y mirador que domina toda la población.

Tiene dos muelles: uno delante de la aduana y el otro á poca distancia que es el más antiguo; tiene techado para las mercaderías y un pescante de fierro para los bultos pesados.

Al extremo de la población hay un molino de vapor y máquina para despepitar algodón. En este establecimiento se condensa el vapor que se emplea para producir el movimiento y se le reduce á agua, la que se vende para las bestias y para lavar, pero ninguna persona la bebe por tener mal gusto.

Paita carece enteramente de agua, de manera que hay que traerla desde el río de la Chira.

En distintas ocasiones se ha pensado en dotar de agua al puerto tomándola del río de la Chira; pero apesar de la multitud de proyectos y estudios, hasta ahora no se ha realizado.

Con la falta de agua, faltan también naturalmente los cultivos. Por eso el forraje es muy caro en razón á la distancia de donde lo traen, á falta de éste venden algarrobo.

Como en Paita falta el agua y toda clase de producciones, excepto el pescado, la vida es necesariamente bastante cara.

Hay reloj público, regular hotel y algunas fondas, pero el hotel es poco concurrido, por ser bastante caro.

El puerto de Paita tiene más exportación que importación, puesto que internan solamente los efectos que se consumen en el departamento de Piura, que no es de los más consumidores; al contrario se exporta grandes cantidades de algodón que se cultiva en grande escala en el río de la Chira y algo en la quebrada de Piura. Además de este importante artículo, se exporta todos los sombreros de paja que se fabrican en el distrito de Catacaos y la cascarilla de Huancabamba, y aún de Loja.



Itinerario de Huancayo á Lunahuaná

Deseoso de conocer la provincia de Cañete, salí de la ciudad de Huancayo, con rumbo hacia ella, el 20 de noviembre de 1891, á las 8 a. m., en unión de D. Ricardo Cisneros, quien iba á Lunahuaná con el objeto de traer aguardientes para expendierlos en esta ciudad, habiendo despachado el día anterior sus arrieros conduciendo 30 buros cargados de barriles vacíos con este objeto.

Después de haber caminado una hora con dirección S., llegamos al pueblecillo de Huayucachi (anexo del distrito de Sapallanga) lugar bastante alegre y pintoresco, rodeado de abundante y espesa vegetación, formada en su mayor parte de guindos (*cerasus capulí*). Al verlo á alguna distancia, parece que uno va á entrar á una población aseada y bonita, pero sucede lo contrario: las tres calles que tiene son tortuosas, estrechas y sucias; las casas, la mayor parte en ruinas; la única iglesia que posee se halla en un estado deplorable; en fin, la ilusión que uno se forma se desvanece completamente.

Dista de Huancayo 8 klms. A una distancia de 2 klms. al S. de este pueblo, se ve en una colina de formación calcarea una mancha que semeja una veta ó filón, formada de *silex* de 3 metros de altura por 30 centímetros de ancho, la que con los rayos del sol poniente brilla, cual si fuera de plata; y creen y aseguran los indígenas que esa mancha se formó porque allí resbaló uno de los Incas del Perú, al pasar calzado con un zapato de este metal; por lo que es conocido este sitio con el nombre de "Resbalón del Inca" ó *Juchu-Chanca*, de *juchu* resbalar y *chanca* pierna.

Continuando nuestro camino hacia el O. pasamos por el puente colgante de Chongos, hecho de malísimos materiales y en completo mal estado, á pesar de que con los ingresos de sólo 2 meses podía componérsele perfectamente bien. Para pasar por este puente se abona la suma de 10 centavos por bestia, y dista de Huayucachi 2 kms.

Del puente citado continuamos nuestra marcha siempre en la

misma dirección. Pasamos por el caserío de Punpunya, que nada de notable ofrece. Dista del puente 1 kilómetro.

Desde allí comienza una subida ó cuesta de 10 kms. de longitud llamada Quichqui [estrecho] hasta el sitio denominado Chonta, donde ya se respira un aire sumamente delgado, y no se encuentra más vegetación que algunos criptógamos, y la importante gramínea *Stipa ichu*. La fauna de este lugar se compone, en su mayor parte de vicuñas, zorros, etc., y los famosos *pitos*, aves del género *picus*, que son muy abundantes y al mismo tiempo muy perseguidos, porque según el vulgo no hay parte que no se aproveche de ellos, pues á parte de la carne que es muy buena creen que la lengua sirve para curar radicalmente la sordera; la sangre para la epilepsia, etc., y finalmente, aseguran que en el *buche* conservan algunos una yerba con la que puede disolverse cualquiera roca ó metal por fuerte que sea.

De Chonta tuerce el camino hacia el S. hasta Colca, capital del distrito de su nombre, donde llegamos á las 8 p. m., pasando por Huancayo-Corral, caserío donde se ve una infinidad de reductos ó trincheras hechas por el célebre Laymes para resistir á los chilenos.

Colca dista de Chonta 10 kilómetros.

DÍA 21

Este día lo dediqué á pasearme por el pueblo, tomar la altura, calcular el grado de calor, estudiar la índole y costumbres de los habitantes, etc.

Colca se halla sobre una colina, rodeado de altos cerros que lo circundan por el E., N. y S. Por el O. sigue una pequeña falda hasta Chacapampa. Por el fondo de la colina corre encajonado el río Colca que es formado por los de Campaco y La Virgen [que nacen de las lagunas de Hornillo y Balza respectivamente].

Es un pueblecito bastante triste donde no se encuentra más gente tratable que el párroco, el gobernador y uno que otro notable.

Es compuesto de una mala iglesia, donde el santo más venerado

es Santo Domingo, patrón del pueblo; un cabildo casi en ruinas, la casa parroquial y unas cuantas casuchas y chozas diseminadas.

Posee una escuela de varones que funciona en el cabildo, dirigida por D. Domingo Peñaloza, donde aprenden instrucción primaria unos 150 muchachos.

El termómetro á la sombra señalaba á las 3 de la tarde seis grados centígrados sobre cero.

DÍA 22

Salimos de Colca á las 4 p. m. con dirección á Chacapampa que dista 4 kms. de este pueblo. Esta aldea es más alegre y de mejor clima al parecer que Colca. Posee un puente sobre el río de su nombre [que es el mismo que pasa por Colca] bastante curioso y que da á conocer la industria de sus habitantes, pues todo él, [hasta las maromas que lo sostienen] es formado de la yerba que se conoce con el nombre de *chilca* (*Baccharis fevillei*).

En esta aldea ví unos hombres á quienes los montoneros habían quitado ambas orejas.

DÍA 23

Salimos de Chacapampa á la 1 de la mañana con dirección á Huasicancha (anexo de Colca) donde llegamos á las 3 a. m., después de haber recorrido 6 kms. por un camino bastante malo.

De Huasicancha continuamos nuestra marcha á las 8 a. m., llegando á Chongos-alto á las 9 a. m., después de recorrer 5 kilómetros.

Este pueblecito como el anterior, está formado por una aglomeración de casuchas de piedra con techumbre de paja. Posee cada uno su capilla de la misma construcción.

Sus habitantes son los que más se distinguieron por sus crímenes en tiempo de la montonera, en unión de los de Potaca y Carhuacallanga.

Continuamos la marcha hasta llegar á la hacienda Antapongo,

de ganado, perteneciente á don Viterbo Hostas. Posee una casa bastante espaciosa, y una buena raza de caballos para uso de los empleados.

Dista de Chongos-alto 8 kilómetros.

Prosiguiendo la marcha llegamos al sitio llamado Ranra á las 4 p. m.

Este lugar que dista de Antapongo (Anta-puncu) 10 kilómetros, es bastante frío; abunda en zorros, comadrejas, bandurrias, etc., y especialmente en viscachas, de las que hay una gran cantidad. Se las puede matar hasta á pedradas. Yo, armado de una escopeta, casé 18 de ellas en menos de media hora.

DIA 24

Después de haber pernoctado en Ranra continué mi viaje en unión del mismo señor Cisneros y de sus peones (que iban como hemos dicho llevando burros para traer aguardientes). Esto era una gran ventaja para nosotros dos, porque como esos caminos ya desde ahí son tan solitarios que en el trayecto de más de 90 kilómetros no se encuentra ni siquiera una miserable choza de pastores, habríamos tenido que sufrir mil privaciones yendo solos pues no hubiera habido ni en que trasportar nuestro toldo de campaña.

Llegamos, llevando siempre la misma dirección O., al sitio llamado Canipaco, donde se ven aún las ruinas de la antigua casa de la hacienda, que al cambiar el nombre de esta en Antapongo, ha trasladado también la casa á otro lado (al sitio de que hablamos el día 23).

Son imponderables los perjuicios que en verano sufren los viajeros en Canipaco, pues como no existe ningún puente sobre el río de su nombre, que pasa por ahí, y el que como en esta estación arrastra tal cantidad de agua y lodo, que es poco menos que imposible vadearlo, tienen que demorarse á veces semanas enteras, esperando que disminuya algo, para poder continuar su marcha.

Con una cantidad relativamente insignificante podría ponerse ahí un puente y evitar así estas dificultades.

Después de haber hecho pasar nuestros animales con mucho trabajo y á fuerza de paciencia, á pesar de que el río aún estaba bajo, pudimos continuar nuestra marcha. Pasamos por la laguna llamada Hornillo, distante 10 kilómetros de Canipaco, y notable por las buenas minas de hulla que hay en sus márgenes, y la abundante cantidad de *parionas* (*Phœnicopterus ruber*), de las cuales tuve la suerte de matar dos.

Pernoctamos en la pampa de Acno que dista 5 kilómetros de la laguna de que acabamos de hablar. En ese lugar en que el termómetro señalaba 3 grados centígrados bajo cero á las cuatro de la mañana, contemplaba admirado á los peones que sin más abrigo que un miserable poncho raído, andaban de aquí para allá, buscando algunos burros que se habían extraviado sobre la nieve, y en medio de las brumas, sin sentir, al parecer, el penetrante frío que hacía, el que nosotros no podíamos soportar pacientemente, apesar de estar bajo de toldo y bien cubiertos con nuestras mantas. Al verlos me preguntaba: ¿qué es lo que hace tan insensibles á los indios? ¿Será tal vez el uso continuo de la coca? ¿Es la educación que han recibido desde niños? Y en medio de estas meditaciones pensaba que, como muy bien ha dicho alguien: “con soldados como éstos, el Gran Napoleón habría conquistado la Rusia”; porque, á la verdad, causa asombro, que hombres tan mal vestidos y peor alimentados, puedan sufrir tantas fatigas.

DIA 25.

Llegamos á las 10 a. m. á Allpancruz, (Cruz de tierra) que dista de Acno 15 kilómetros. Es una bonita quebrada, en la que se respira un aire embalsamado por la gran cantidad de valeriana que allí crece. Vimos muchas vicuñas y pudimos capturar un leoncito (*puma concolor*) de unos treinta días de nacido, que encontramos en una grieta del cerro, el que se hallaba tan débil que apesar de nuestros cuidados se murió al día siguiente.

Continuamos nuestra marcha, pasando por la pampa de Atcas, que nada de notable ofrece. Por su fondo corre un torrente con dirección NO., el que va á aumentar el caudal del río Cañete.

Al pasar por la cuesta llamada Auquis (viejo) presencié un espectáculo curioso, que lo relataré minuciosamente para hacer ver las preocupaciones y costumbres de los indios: íbamos subiendo la citada cuesta muy despacio, á causa del mal camino y la mucha nevada, cuando de pronto paré mi cabalgadura al ver que uno de los peones se aparta á un lado, toma un cráneo de asno de los muchos (cráneos) que aquí y acuyá yacen esparcidos, lo pone en el mismo sendero que cruzábamos, le coloca una piedra encima y comienza á darle de latigazos, gritando desesperado y gesticulando como un energúmeno. Creí que se habría vuelto loco, y algo contrariado con esta idea le pregunto:—¿Qué tienes Froilán? ¿te has vuelto loco?—“No señor, me respondió: estoy haciendo ayudar á los burros con éste, y me señaló el cráneo. A esta respuesta me quedé tan en babia como antes. Le seguí interrogando, y al fin vine á descubrir que estos arrieros tienen la creencia de que el alma del burro muerto, viendo maltratado el cráneo que en vida era suyo, tiene irremisiblemente que ayudar á llevar la carga á los asnos del que así los castiga.

Esta cuesta dista de Allpancruz 10 kilómetros.

Pasamos por Harpayocc (con arpa), lugar bastante frígido. Debe su nombre á una gran piedra que se divisa al SE. del camino, la cual tiene exactamente la figura de una arpa de colosales dimensiones. En este sitio, todos los arrieros tienen la costumbre de bailar un gran rato, castigando á los novicios que así no lo hacen; porque creen que de lo contrario les dará indudablemente tercianas al llegar á la costa.

Harpayocc dista de Auquis 5 kilómetros.

Desde este lugar comenzamos á subir hasta Huamanripa, sitio llamado así por la mucha cantidad de esta sinanterácea (*Criptochates andicola*) que allí crece. Huamanripa es lo que se llama el Portachuelo, es decir la cima ó cúspide que hay en el camino, pues desde allí se comienza á bajar hasta Cañete.

Abundan en los cerros de las inmediaciones alumbre y sulfato

de fierro, que los habitantes de Huantán, Yauyos, etc., vienen á buscar para emplearlos en tintorería, y como artículos de comercio.

De Harpayoc dista 5 kilómetros.

Continuando nuestra marcha llegamos al lugar llamado Visca-tambo (Tambo de viscachas), en medio de una especísima niebla. Allí tuve ocasión de conocer otra costumbre de los arrieros. Estábamos descansando apenas de las fatigas del camino, cuando ví que uno de los peones encendía una hoguera tras de nuestro toldo, es decir, hacia el lado del camino por el que acabábamos de llegar; de pronto, otro de los citados peones salta sobre el que de un modo tan comedido encendía la fogata y comienza á darle de rebencazos y puñadas, exclamando furioso palabras que no pude comprender. Lo que más me llamó la atención fué que el agredido no pronunciaba ni una sola palabra para defenderse, sino que, por el contrario, parecía que aprobaba este modo de proceder de su compañero. Me levanto y pregunto al agresor por qué maltrataba á su amigo. Señor, me respondió: "este hombre ha tenido la imprudencia de prender la hoguera tras del toldo; si yo no me fijo y hago que lo apague al instante, no habría ni un solo burro que hubiera podido continuar la marcha, pues todos se habrían cansado. Para que nada de esto suceda es necesario hacer el fuego hacia el lado del camino que hay que hacer mañana". Quise convencerlo de lo absurda que era su necia presunción, pero.....¡trabajo perdido!

De Huamanripa dista 5 kilómetros.

DÍA 26

Al llegar al lugar llamado "Layan-pata" (eminencia del sauco) que dista de Visca-tambo 3 kilómetros, tuve el gusto de admirar la belleza y agilidad de los tarukas (*cervus antsiensis*) de las que habían dos, probablemente macho y hembra, los que apenas nos vieron cerca, desaparecieron con una ligereza asombrosa.

Continuamos nuestra marcha hasta Caca, anexo del distrito de Viñac, lugarcito bastante triste. No tiene sino una capillita en ruinas, una mala escuela donde aprenden instrucción primaria

unos treinta niños varones, y unas cuantas casuchas que más parecen madriguera de conejos que habitaciones humanas.

Sus habitantes se dedican especialmente á la arriería y al cultivo de la alfalfa, cuya semilla constituye un gran artículo de comercio con Jauja, Cerro de Pasco, Concepción y Huancayo. La semilla más apreciada es la de Omas.

Distancia de Visca-tambo 10 kilómetros.

Antes de llegar á Caca tuve el gusto de ver el cerro llamado Siete-vueltas (á pesar de tener veintiuna.) Es un lugar bastante curioso, pues se baja lo menos 200 metros haciendo unos zig-zags tan estrechos, que del punto de arriba, que se halla al pié de unas hermosas cascadas, puede levantarse una perpendicular al de partida.

De Caca seguimos nuestro viaje hasta el punto denominado Huanchuy, donde ya se vé algunos árboles frutales, especialmente una inmensa cantidad de higuéras (*ficus carica*) que constituye uno de los principales artículos de comercio de esta región.

DÍA 27.

Después de haber pernoctado en Huanchuy, continuamos nuestra marcha pasando por Huano, donde hay un puente sobre uno de los afluentes del río Cañete, por el que se abona al escolero de Caca 10 centavos por cada bestia. Desde allí ya comienza á verse la flora y fauna de la costa. Entre los árboles frutales tenemos el chirimoyo, el guayabo, el pacaé, etc. La fauna la componen en su mayor parte los majestuosos cóndores, los carpinteros, los chirotes, los guarda-caballos, las elegantes putillas, los armoniosos chivillos, etc.

Después de pasar el puente, se comienza á subir el horrible desfiladero llamado Callana-paquiscca (tiesto-roto.) Mucho malo había oído hablar en Huancayo de este lugar, y tenía ardientes deseos de llegar á él, creyendo que fuesen ponderaciones; pero apenas estuve allí conocí que no hay suficientes palabras para censurar la repugnante pereza é indolencia de los moradores de las cercanías, especialmente de las autoridades, que apesar de las frecuentes pérdidas que sufren, por los muchos animales cargados que ruedan por un

abismo de más de 300 metros hasta el río, no son capaces de mandarlo componer, ya que no hacen otro nuevo que aparte de resultarles más corto, (haciéndolo por la misma orilla del río) les costaría relativamente muy poco y ahorrarían un sin número de víctimas y pérdidas. Este infernal mal paso que tendrá $1\frac{1}{2}$ ó 2 kilómetros de extensión es tan angosto, que en algunas partes no tiene más de 40 centímetros de ancho, formado todo en la peña dura, lleno de saltos y escalones que aun pasándolos á pie son en extremo peligrosos.

Apenas se acaba el desfiladero mencionado, se llega á Huayllampi, lugar muy abundante en alfalfa, y donde hay de Huanchuy 12 kilómetros.

De Huayllampi se continúa el camino por un terreno completamente árido formado de rocas cristalinas y donde no hay más vegetación que unos cuantos *molles* enclenques y raquíticos, y algunos *cactus*, hasta el puente de Llangas-chico, desde donde comienza á verse nuevamente alfalfares y sembríos de maíz hasta Llangas-grande, donde llegamos á las 3 p. m.

En Llangas hay un puente colgante sobre el río Cañete, de unos 30 metros de extensión, por el que se abona la suma de 20 centavos por bestia. Se dice que habiéndole cortado en una ocasión este puente al gran mariscal D. Ramón Castilla, mandó abrir un camino que partiendo del mismo Llangas iba á dar á Pacarán, y pasó por allí su ejército. Los vestigios de este camino célebre se ven aún muy bien en la actualidad.

DÍA 28.

Después de haber pasado la noche en Llangas, continuamos el último día que nos quedaba de viaje. Pasamos por Zúniga, población bastante adelantada y donde ya se cultiva la viña con alguna abundancia.

Dista de Llangas 6 kilómetros.

Después de haber recorrido 4 kilómetros de Zúniga llegamos á Pacarán, donde se arriba después de atravesar un puente por el que se abona 20 centavos.

Pacarán tiene una buena iglesia, casas bastante regulares, y es después de Lunahuaná la segunda población para el comercio de vinos y aguardientes.

De Pacarán continuamos entre innumerables árboles de palta (*persa gratisima*) y plantaciones de uva hasta Lunahuaná, donde llegamos á las 3 de la tarde.

Lunahuaná, que dista de Pacarán 14 kilómetros, es una población de mucho comercio, especialmente en vinos y aguardientes; se cultiva la uva en bastante abundancia; tiene algunos buenos almacenes, una iglesia, una pequeña plaza de mercado y algunas casas de elegante construcción.

Su flora se compone de todas las plantas que produce la costa. En el río Cañete que pasa por allí se pescan camarones y pejerreyes, y se ven algunos camarones (*Alcedo amazónica*).

Sus habitantes son, por lo general, de caracter bastante franco y amable. El señor D. Manuel N. Sánchez, en cuya casa estuve hospedado, me prodigó todo género de atenciones, por lo que le guardaré una eterna gratitud. Reciba él y su estimable familia el recuerdo que desde acá les dedico.

Apesar de mis vehementes deseos no pude continuar mi marcha hasta Cañete, por haberse caído el único puente que hay para llegar allí (Paullo), y no tener cuando componerse ni haber como vadear el río; así es que habiendo estado 10 días en Lunahuaná, me resolví á volver á Huancayo, como en efecto lo hice saliendo el 9 de diciembre.

DÍAS 9, 10 y 11.

Me trasporté á los sitios ya conocidos: Llangas, Huano y Layampata sucesivamente.

DÍA 12.

Habiendo dejado á los peones de Cisneros en este último punto, me resolví á venir solo en compañía de dicho señor, resueltos á sufrir cualquiera contratiempo, pues mi deseo era hacer otro camino distinto del que habíamos llevado. Efectivamente, habiendo salido á las 6 a. m. del sitio indicado, llegamos después de haber recorrido 43 kilómetros á las 3 p. m., al lugar llamado Shicla-machay donde

hay una cueva de grandes dimensiones, que sirve de abrigo á los viajeros que transitan por esos caminos.

En estos sitios abunda la huamanripa, la huachangana, la vivavira, el liquen, etc.

DÍA 13.

Después de haber pasado la noche en la cueva indicada, continuamos nuestro camino, pasando por la pequeña laguna de Chicollo, abundante en patos y parionas. Esta lagunita dista de Shiela 12 kilómetros. Continuando la marcha llegamos al sitio denominado Afilana que dista de Chicollo 28 kilómetros.

En este lugar, donde hay un yacimiento de piedras de amolar, tienen todos la costumbre de pararse á afilar los cuchillos y puñales, de donde le viene el nombre de Afilana ó Afiladera. Hay una tradición muy curiosa sobre esta costumbre: se dice que no sé que general, (creo que Ricafort) al pasar por ese sitio, afiló allí su espada, y desde ese momento ganó todas las batallas que dió y fué muy feliz en sus empresas, por lo que todos quieren ser tan dichosos como él.

Llegamos el mismo día al sitio llamado Ranra, del que ya hemos hablado.

DÍA 14.

Salimos de Ranra con dirección á Huancayo, y pasamos por la pampa de Ingahuasi. Desde esa pampa comienza la cuesta llamada Condori, que se sube para bajar en seguida al lugar llamado Mitu—aspina (sitio de donde se saca tierra.) Allí hay una infinidad de excavaciones que hacen los habitantes de los contornos para extraer greda y llevarla á vender á los pueblos inmediatos. En estas excavaciones se han encontrado algunos fósiles de poco mérito.

Continuamos nuestra marcha y llegamos á la ciudad de Huancayo á las 8. p. m., después de 25 días de viaje.

Huancayo, diciembre 20 de 1891.

NEMESIO A. RÁEZ.

Lingüística Nacional

*Informe del Dr. Leonardo Villar, sobre la Gramática Quechua
del Dr. José D. Anchorena.*

EXCMO. SEÑOR:

EL profesor que suscribe ha examinado por segunda vez la Gramática de Quechua escrita por el doctor don José Dionisio Anchorena y acerca de la que expuso ya detenidamente su opinión, en su informe de 4 de marzo pasado.

Al examinar nuevamente la indicada Gramática, el que suscribe ha notado que muchas de sus observaciones han sido acogidas por el autor de ella, que otras han sido completamente desatendidas, y que existen en la obra defectos, algunos de los cuales son de mucha trascendencia y otros de pequeña entidad.

El sabio filólogo Guillermo de Humboldt ha dicho: “Para comprender bien el carácter de una lengua, es necesario estudiar el sonido mismo que ella emplea y comenzar por su alfabeto. No se debe descuidar en este estudio ningún detalle, ningún elemento, por minucioso que parezca. Porque es el conjunto de todos estos detalles, lo que constituye la impresión general que hace una lengua.”

Persuadido el que suscribe de la verdad de tan autorizado juicio, ha hecho notar en su informe anterior que el alfabeto presentado por el doctor Anchorena no correspondía á todos los sonidos radicales de la quechua, ni representaba su naturaleza.

En este sentido observó, que las vocales *e, i, o, u*, tienen, las más veces, aunque no siempre, una pronunciación equívoca ó equivalente. Este hecho reconocido por todos los que cultivan la quechua con sano criterio, es negado, no obstante, por el doctor Anchorena.

El P. Torres Rubio dice en su gramática: “que en cuanto á la pronunciación, estas vocales simbolizan mucho entresí, y que los indios las pronuncian indiferentemente aun en el mismo Cuzco;” el ilustrado P. Mossi y el Canónigo Montaña hacen igual advertencia: el doctor Tschudi, que á mérito de una rara perseverancia y de

vastos conocimientos filológicos, ha escrito una Gramática de Quechua (Kechua Sprache) que indudablemente es la más filosófica y mejor confeccionada que se conoce, dice: “Muy notable es la poca diferencia que los indios hacen entre la *e* y la *i* y entre la *o* y la *u*.” El sabio Fidel Lopez, que ha hecho de la quechua el estudio más analítico que se tiene, dice: “se puede reducir á tres *a*, *i*, *u*, el número de las vocales fundamentales de la quichua; las otras dos vocales que los españoles han admitido en el alfabeto la *e* y la *o*, deben ser consideradas como inorgánicas, lo que nada tiene de admirable si se admite el origen ariano del idioma peruano.” En fin el doctor Fernández Nodal en su Gramática de Quichua que acaba de publicar en Londres, se expresa en estos términos: “Lo *e* y la *i*, la *o* y la *u* y vice-versa, tienen equivalencia idéntica para ser reemplazadas la una por la otra.”

Como comprobante de lo expuesto, basta fijarse en un hecho que pasa todos los días en las provincias del interior. Este hecho es que, cuando un joven quechua, acostumbrado á esta confusión de vocales, comienza á aprender á leer, el maestro que lo educa tiene especial cuidado en enseñarle á pronunciar con claridad las vocales *e*, *i*, *o*, *u*,

En cuanto á las consonantes, la determinación de ellas debe tener por punto de partida el principio ya indicado en el informe anterior: “que cada elemento fónico debe ser representado por otro gráfico.”

Esto se hace tanto más necesario en la quechua, cuanto que en este idioma hay, por una parte, sonidos que siendo semejantes ó idénticos para el que no lo conoce, son, sin embargo, muy distintos y producen palabras de una significación enteramente extraña; y por otra, la acentuación juega un papel tan subalterno, que no es posible esperar de ella modificaciones considerables en el sentido de una palabra.

Entre esos sonidos hay muchos de naturaleza especial, que no tienen análogos en el español, que caracterizan la fonación quechua, y que como tales, necesitan ser representados por signos especiales y propios del alfabeto quechua.

De otro modo, este alfabeto en el que no tienen participación mu

chas letras españolas, quedaría muy diminuto é insuficiente para las numerosísimas combinaciones de una lengua tan rica como es la quechua.

Son pues estos signos especiales los que conviene fijar; y su consecución solo puede hacerse por uno de estos tres medios: ya sea inventando nuevas cifras, como se ha hecho en el Maya; ya modificando las letras del alfabeto español por líneas que las corten ó por apóstrofes, como han hecho Tschudi y Lopez; ó sea, en fin, repitiendo una misma letra ó asociando dos distintas, que por su unión indiquen el sentido en que debe modificarse el sonido de tal letra española.

Este último modo es el que generalmente se emplea cuando no se dispone de facilidades tipográficas de otro orden.

Su uso no es una novedad en la Lingüística: basta dar una ojeada en la "Grammatography" de Ballhorn para ver las numerosísimas y extrañas asociaciones de consonantes que se hacen para representar en un alfabeto los sonidos de otro. En cuanto á su número, lo que importa es que corresponda al de todos los sonidos que los exijan, antes de que la vanidosa pretensión de allanar dificultades, mutile los rasgos característicos de un lenguaje.

El doctor Anchorena, convencido por estas razones expuestas por el que suscribe en su informe anterior y en conferencias particulares que ha tenido con él, ha elevado el número de las consonantes, de 18 que antes fijó al de 25. Pero, esa modificación solo ha sido para consignarla en el alfabeto y no para hacerla práctica en el contexto de la obra.

Ahí, después de decir que la *cc* representa todos los sonidos guturales cualquiera que sea su grado y duración, y después de proponer la *j* española como la letra más apropiada para indicar esos sonidos, hacina, en una nota, varios fragmentos de diversos escritos, en los que aparece usada la *cc* como la gutural común.

Estimando en su debido lugar el valor de esos escritos, es de deber hacer las observaciones siguientes: 1^a Que los escritos de las Audiencias de Lima y Charcas jamás han tenido, en materia de la lengua quechua, el carácter de disposiciones académicas; 2^a que los

autores de esos escritos citados y otros, reducidos en sus conocimientos lingüísticos á los que dá el estudio del español, y cuando más el del latín, no cuidaron de analizar los sonidos quechuas y de representarlos debidamente. Ni los Oidores ni Obispos, ni el buen inca canónigo Sahuaraura, han dejado á este respecto trabajo alguno que manifieste que se ocuparon de él; 3^a que tan luego que los mismos escritores latinistas se han apercebido de la insuficiencia indicada y de la necesidad de dar á estos sonidos sus respectivos signos, han procedido á usarlos, haciendo, por necesidad, asociaciones más ó menos felices: 4^a que al escribirse en la actualidad una Gramática de Quechua, después de publicados los trabajos de Tschudi, Mossi y López, no debe truncarse los sonidos que son propios del idioma; sino que debe manifestárselos con la precisión posible.

Sin ésto, no hay nada para hacer ver cuándo es que *concha*, por ejemplo, se hará *kkoncha* “el fogón” y *koncha* el “hongo;” cuándo *cata* será *kata* “el cobertor;” *khata* “una cosa de consistencia gelatinosa;” *kgata* “declive;” y *kkata* “turbio” etc.

Si en todos estos casos se escribiese *czata*, no se podría apreciar su significado, sino adivinando por el sentido del discurso, del mismo modo que cuando en mal castellano se pone *alcasar*, y solo por el hilo del período se viene en conocimiento de si se ha querido decir *alcázar*, *al cazar* ó *al casar*.

La semejanza indicada por el doctor Anchorena como existente entre el sonido de la *j* española y el de estas guturales, es inexacta, y el proponerla no puede nacer sino de la falta de una pronunciación apropiada. El sonido de la *kg* en *kgata* “declive” nada tiene de *j*, es más bien el sonido de transición de la *g* á la *k*; pues el estudio filológico del alfabeto en general, ha hecho ver que la *k* proviene de la *g*. (Edkins-China's place in Philology).

El autor de la Gramática, arrastrado por su predilección por la *cc*, incurre en una pretensión exagerada y propone una innovación inaceptable.

Esta innovación consiste en que la *cc* haciendo sílaba con las vocales *e*, *i*, ha de tomar el sonido gutural fuerte y explosivo formado con la base de la lengua: de tal manera que *ccella* ha de signifi-

car “perezoso,” y que la partícula *ccen* ha de ser la formativa de los números ordinales, como en *iscayñeccen* “el 2º,” *ccepañeccen* “el último” etc.

Admitir esta innovación sería consentir en desfigurar de una vez la escritura de la quechua y hacer modificaciones que llevando la confusión en lugar de la claridad, serían un embarazo insuperable para la cultura de aquel idioma.

Nada hay, en efecto, que pueda justificar esa innovación, no hay qué alegar en su apoyo ni como razones de uso ni como motivos de fonación. Desde los primeros escritos que tenemos de quechua hasta nuestros días, incluso los trabajos del P. Mossi, de Tschudi y de López, este sonido se ha representado por *q*, *qq* ó *k*, escribiéndose *ñequen*, *ñequen* ó *ñeken*; *quella*, *qquella* ó *kella*.

Todos estos embarazos y dificultades habría evitado el doctor Anchorena con solo adoptar la *k* para la gutural explosiva formada con la base de la lengua, y unísona en *kata* “el cobertor,” *kella* “perezoso,” *konkay* “el olvido,” *kora* “la yerba,” etc. y en las guturales finales como en *sumak* “hermoso,” *atok* “el zorro.”

Esto no es desechar el uso de la *cc* del alfabeto quechua; pero admitírsele, del mismo modo que á las otras guturales *kh*, *kg* y *kk*, debe representar un solo sonido, el de la gutural media, resonante y con chasquido, que se nota cuando hace sílaba con las vocales *a*, *o*, *u*, en *ccaray* “sensación táctil acre,” en *ccullu* “pedazo de madera.”

Pero, así como las sílabas *ca*, *co*, *cu* tienen sus unísonos en *que*, *qui*, del mismo modo y por razones de uniformidad y analogía, las sílabas *cca*, *cco*, *ccu*, deben tener representadas sus unísonas por *qqe* *qqi*; escribiéndose por lo tanto *qquita* “cimarrón,” *qquiras* “cuna,” etc.

Además, debe notarse que si se escribiese *ccepañeccen* para significar “el último,” se haría figurar con el mismo sonido la primera y la segunda *cce*, siendo así que la primera es vibrante y prolongada y la segunda explosiva.

Otra falta ó equivocación considerable en que incurre el doctor Anchorena, es creer que en la quechua la *c* forma sílaba con las vocales *e*, *i*, como en *cirara*, etc. La quechua, sin embargo, no tiene las

sílabas españolas *ce, ci*, sino las sibilantes *se, si*. Así se dice *sirara* “el escorpión,” *sisi* “la hormiga” *seksiy* “la comezón.”

En las provincias que están bajo la influencia del Chinchaysuyu esta *s* se pronuncia como la *sh* inglesa, como en *shirara, shimi*; pero nunca como la *c*.

En el capítulo relativo al género de los nombres, el autor ha modificado, algún tanto, su texto primitivo. Pero sin querer convenir en que el género gramatical no es el natural, que muchas veces es distinto de él, y buscando siempre el género gramatical, entra en una relación de palabras de parentesco, que por sí solas indican su sexo.

Como esta relación en nada altera la regla general á la que más bien corrobora, debe expresarse francamente, sin ningún temor, que: en quechua no hay género gramatical, porque en este idioma no se conocen las concordancias llamadas de género.

Esta falta de género no es una novedad en Gramática comparada. En muchos idiomas como el persa, el chino, etc. no existe el género gramatical.

Hablando de la declinación del quechua, el doctor Anchorena insiste en admitir solamente los seis casos de la declinación latina, del mismo modo que otros escritores, que tomando por tipo el latín, quieren encontrar en la quechua las mismas formas que en aquel.

Si la declinación es la variedad de desinencias de un nombre conforme á su relación con las otras partes de la frase, es innegable que en quechua, en que esas relaciones están marcadas por una partícula tal que hace la desinencia, los casos sean tantos como son estas desinencias.

La insistencia del autor no es sino el efecto de la influencia del latinismo. El mismo habría pensado de otro modo, si hubiera fojeado alguna gramática general ó comparada. Véase al efecto lo que dice Burggraff: “Las lenguas difieren mucho relativamente al número de los casos: en francés, en italiano y en otras lenguas no hay casos; en inglés se puede decir que hay dos; en hebreo hay dos; en el árabe tres; en alemán cuatro; en griego cinco; en latín seis; en ruso siete; en sanscrito ocho; en armenio diez; en lapón catorce. El vascuence y la *lengua del Perú* y otras lenguas de la América, tienen

tantos casos como preposiciones ó más bien posposiciones”. (Principes de Grammaire générale.)

En los pronombres demostrativos el autor propone ó considera el *huac* significando “aquel”, en lugar de *chakay*; siendo así que *huac* es solamente del dialecto Chinchaysuyu, mientras que *chakay* es propio de la quechua clásica.

En la conjugación de los verbos, el Dr. Anchorena continúa admitiendo el presente de subjuntivo en el sentido que corresponde al mismo tiempo y modo en español.

Este empeño del autor estriba en la alucinación sugerida por la circunstancia de que cuando se quiere expresar en quechua: “espero que tu bailes” se dice: *tusunayquicta suyani*. Pero este *tusunayquicta* (ó *tusunayquita* como generalmente se pronuncia) no es subjuntivo, sino el verbal *tusuna* en el caso de régimen directo del verbo *suyay* y que lleva, tácito ó expreso, el pronombre posesivo *kampa* y no el personal ó sujeto *kam*: correctamente no se puede decir: *kam tusunayquita suyani*. Además de las irregularidades ó faltas gramaticales que acaban de indicarse y que lo fueron ya anteriormente, se advierte que hay en la Gramática muchas expresiones viciosas y solecismos debidos á la falta de una pronunciación correcta.

Así en la página 15 se ve la declinación de *yuracc tica* significando “la flor blanca”, cuando según está escrito debe ser “el adobe blanco”. En la página 19 se halla esta frase: *aica aiccamanta llactaman.....* debiendo ser *haycca hayccamanta llaktaman.....* dando á la sílaba *hay* su aspiración propia y pronunciando con chasquido ^la *cca*. En la página 31 se observa que está escrito: *horcco misim* por *orko misim*, porque *orko* no lleva aspiración en la sílaba *or*. En la página 89 se vé..... *upurccanchis* en vez de *upirkanchik*.

En la página 95 comete el autor un solecismo muy grave al decir: *llapa imacuna Pachacamaccmanta camasca carcancu*. Esta frase en su traducción gramatical no significa como escribe el autor, “todas las cosas fueron criadas por Dios”, sino “toda cualquiera cosa fué criada del Criador,” es decir “procedente ó de la naturaleza del Criador;” porque *manta* que es el *from* inglés, significa *de*, de procedencia ó de naturaleza, como en *huasimanta hamuni* “vengo de casa,” *korimanta cay tupu* “este prendedor es de oro.”

Si el autor quiso decir lo que indica la traducción que ha hecho: debió escribir: *llapa ima haiccacunapas Pachacamakpa camaskanmi carkancu*.

Si en quechua para expresar: "esta faja es tejida por mi hermana" se dijera: *cay chumpi panaymanta ahuaskanmi*, en vez de *cay chumpi panaypa ahuaskanmi*, cualquiera entendería: "esta faja está hecha del cuerpo de mi hermana."

Recapitulando las observaciones hechas, el que suscribe debe hacer notar, que en la Gramática de Quechua y en los Diccionarios escritos por el Dr. Anchorena se encuentran defectos de grande magnitud que deben ser corregidos, y otros de pequeña entidad que pueden ser dispensados.

Entre los primeros, el más notable es la innovación propuesta para que la *cc* haciendo sílaba con las vocales *e*, *i*, tenga el sonido gutural fuerte de *que*, *qqe*, que han usado los antiguos y el de la *k* simple ó compuesta que usan los modernos más en armonía con el análisis fónico de la quechua. Si esta pretensión del autor fuese consentida, la Gramática y los Diccionarios dichos perderían completamente su mérito, serían un elemento de confusión, y el Supremo Gobierno vería frustrados sus benévoloos deseos de favorecer la impresión de una obra útil.

En cuanto á que la *cc* haciendo sílaba con las vocales *a*, *o*, *u*, represente diferentes guturaciones no unísonas, es un abuso que carece de todo fundamento; se le puede tolerar, sin embargo, por haberse hecho así en tiempos atrás. No obstante, sería preferible que el sonido de la *cc* quedase reducido á un único valor, y estuviesen respectivamente representados sus congéneres.

Es también una falta considerable que debe ser igualmente corregida, la pretendida formación silábica de la *c* con las vocales *e*, *i*.

Debe asimismo suprimirse la forma propuesta del presente de subjuntivo de los verbos, por estar apoyada solamente en un juicio equivocado.

En cuanto á la declinación del nombre considerándose únicamente seis casos, se puede dejar como está en el texto, puesto que no es justo exigir conocimientos de Gramática comparada, al autor de una gramática cualquiera.

Las otras faltas del lenguaje que se han indicado y otras referentes aún á la parte española, hacen ver bastante claro que estas obras deben ser cuidadosamente retocadas por su autor antes de ser puestas en la prensa.

Hechas estas correcciones puede V. E. ordenar que se proceda á la publicación solicitada por el recurrente Dr. D. José Dionisio Anchorena.

Al terminar este informe, el que suscribe cree de necesidad manifestar que los reparos contenidos en él y en el que emitió anteriormente, están animados únicamente por el deseo de coadyuvar á la utilidad de las obras á que se refieren, y por la consideración de que debiendo llevar ellas el carácter de oficiales, por hacerse la publicación bajo los auspicios del Gobierno peruano, deben estar escritas teniendo en cuenta, por una parte, el verdadero carácter fónico y gramatical de la quechua, y por otra, estimando en su justo valor los progresos filológicos de la época.

El que suscribe reconoce y aprecia en alto grado el trabajo y la constancia con que el Dr. Anchorena se ha dedicado á su obra, en materia tan poco lisonjeada entre nosotros: desea por lo mismo que esta sea digna del Gobierno que la protege, de la cultura del idioma al que interpreta, y en fin, merecedora de ponerse al lado de las obras clásicas del P. Mossi, del Dr. Tschudi y del sabio Fidel López.

Lima, setiembre 28 de 1873.

Excmo. Señor.

(Firmado).—L. VILLAR.

Fonética Keshua

EL idioma keshua, una de las formas más importantes de las lenguas americanas, se caracteriza en su fonética por algunos sonidos que le son peculiares y que no pueden ser representados por las letras del alfabeto español.

Por esta falta de perfecta correspondencia entre el alfabeto espa-

ñol y la fonética keshua, ha habido que hacer uso, en parte, del alfabeto castellano y completar el alfabeto keshua con algunos signos especiales que representen los sonidos peculiares á este idioma.

Por esta razón, en las palabras en que hay perfecta correspondencia entre la fonética keshua y la pronunciación española, no hay inconveniente para servirse de las mismas letras; pero en los casos en que no exista esa correspondencia, como en ciertas formas de sonidos guturales, paladiales y labiales tan abundantes y característicos en la keshua, hay que optar por signos especiales.

Se ha querido figurar estos signos, ya con letras de sonido análogo, ya por la duplicación de una misma letra, ya por asociación con otras letras, ya por la adopción de un acento y ya por otros signos especiales, sea completamente distintos ó sea por modificaciones de las letras del alfabeto español, para indicar así la relación del nuevo signo con el sonido de la letra castellana.

En la keshua, es el sonido de las consonantes lo que caracteriza el valor de las palabras, aún cuando parezcan estas no ser claramente distintas. Así palabras constituidas, al parecer, por unas mismas letras, tienen distinto valor, según se pronuncien con un mecanismo más ó ménos fuerte, más ó menos gutural ó explosivo. Por esta razón, *capac* pronunciado con una guturación vibrante en su primera sílaba significa "poderoso," "opulento"; y pronunciado con guturación explosiva y profunda en la misma sílaba significa "oloroso;" *piña* pronunciado como en español, es la fruta americana conocida con este nombre (*bromelia ananas*) y pronunciado con aspiración de la sílaba *pi*, significa "bravo;" *cuchi* será "sucio" ó "ligero," según se pronuncie la primera sílaba con aspiración ó de un modo explosivo.

El modo peculiar de la fonación keshua, caracterizado por su mayor ó menor fuerza, aspiración, vibración, guturación ó explosión, recae generalmente en las sílabas de sonidos análogos en español, á los siguientes que son: *ca, que, qui, co, cu, cha, che, chi, cho, chu, pa, pe, pi, po, pu, y ta, te, ti, to, tu*. En la fonética keshua, hay además que notar que, á la vez de existir sonidos extraños al español, hay por otra parte falta de sonidos correspondientes al de algunas consonantes en español.

Así en la keshua, no se conocen los sonidos de ocho consonantes españolas, que son: b, d, f, g, j, v, x, z.

En dicha lengua, á más de las peculiaridades indicadas con respecto á las consonantes, hay también algo de especial con relación á las vocales.

En la keshua se emplean las mismas cinco vocales que en español y de ellas se hace profusión en el lenguaje. En esta lengua, las vocales no sólo sirven para formar sílabas por sí solas, ó asociadas á una ó dos consonantes ó reunirse unas con otras para hacer diptongos y triptongos; sino que no permiten el uso de consonantes compuestas para hacer una sílaba. En los casos en que el sonido de dos consonantes se halla entre dos vocales la primera consonante se combina con la primera vocal, y la segunda se junta con la vocal siguiente. Así ricra “hombro,” chacra “heredad” se pronuncian en la keshua ric-ra y chac-ra.

Formando ahora un alfabeto de las letras que corresponden á la fonética keshua, hay que tener en cuenta, tanto las consonantes que se hallan en español, y que son: c, ch, h, k, l, ll, m, n, ñ, p, q, r, s, t, y; como las que representan los sonidos peculiares de la keshua.

Procediendo de este modo se tiene un alfabeto compuesto de 5 vocales y 26 consonantes.

El siguiente es el más obvio y aceptable.

ALFABETO KESHUA

Vocales—*a—e—i—o—u.*

Consonantes—*c—~~e~~—k—~~l~~—kh—lk—ch—~~ch~~—sh—h—l—ll—m—n—ñ—p—~~p~~—ph—q—~~q~~—r—s—t—~~t~~—th—y.*

VOCALES

Como se ha dicho, en la keshua se reconoce las mismas cinco vocales que en español.

De estas, la *a* es la única que tiene un sonido neto y preciso; pero la *e* con la *i*, y la *o* con la *u*, tienen muchas veces una pronunciación equívoca ó media entre sí, de tal modo que no son definitivamente la una ni la otra.

Esta falta de precisión en el sonido de dichas vocales, da lugar á que se las emplee indistintamente, sin que por ésto varíe el sentido de la palabra. Así se dice: risak ó resak, hatarey ó hatariy' orko ó urku.

Esta pronunciación equívoca no es, sin embargo, absoluta ni igualmente general para estas vocales. Mas común entre la o y la u, lo es mucho menos en cuanto á la e y la i.

En efecto, la e es de un sonido preciso en la sílabas que, ke, $\frac{1}{2}$ e y lke y la i es igualmente invariable al principio de dicción, ó cuando siendo inicial de sílaba es seguida de consonante.

Diptongos—Como la keshua es un idioma con vocalismo profuso, es muy natural que haya en ella gran número de diptongos y aún de triptongos.

Los diptongos más usados son: ai, au, iu, ua, ui. De ellos se ve un ejemplo en: kailla “lado,” auka “enemigo,” lliu “todo,” huahua “niño,” huillay “avisar.” En huauke “hermano” hay triptongo.

Existen, sin embargo, otras palabras en las que, aun cuando hay concurrencia de vocales, éstas no se enlazan en una sola sílaba, sino que forman sílabas distintas. Así se ve en ha u a “exterior,” que se pronuncia ha-u-a.

CONSONANTES

Las veintiséis consonantes del alfabeto keshua se dividen, según la parte del aparato bucal que las produce, en: guturales, linguales y labiales: y según el modo como son enunciadas son explosivas, aspiradas, vibrantes ó resonantes.

C— El sonido de la c es igual al de la c española en las sílabas ca, co, cu. Su guturación es explosiva y suave: se produce por el desprendimiento rápido de la parte media de la lengua aplicada ligeramente á la bóveda del paladar. Este sonido se tiene en cay “ser,” curaca “jefe de parcialidad.”

El sonido que resulta en español de la unión de esta letra con las vocales e, i, no se conoce en la keshua. Para las sílabas que, qui, hay que hacer uso de la q como en español.

La *ɛ* tiene en las sílabas *ɛa*, *ɛo*, *ɛu*, una guturación explosiva y resonante. En su enunciación, el aire contenido en la cavidad que se forma por la fuerte aplicación de la parte media de la lengua contra la bóveda palatina, sale rápidamente con chasquido, por instantáneo abatimiento de la lengua y resuena en la parte anterior del mismo paladar. Es el sonido de esta letra el que se nota en *ɛamiy* “insulto,” *ɛumu* “corcobado,” *ɛutuy* “triturar entre los dientes sustancias duras,” etc.

Los sonidos de este mismo timbre modificados por las vocales *e*, *i*, requieren con más propiedad el uso de la *ɛ̄*.

La *k* en las sílabas *ka*, *ke*, *ko*, *ku* tiene un sonido de guturación explosiva formada en la parte posterior de la boca. En su producción concurren la base de la lengua, el velo y los pilares del paladar, que después de haberse contraído, con fuerza, se dilatan bruscamente. Este sonido se pronuncia en *kata* “la cubierta,” *kara* “la piel,” *kero* “vaso grande,” *konkay* “el olvido,” *kori* “el oro.” Esta consonante jamás forma sílaba con la vocal *i*.

La *kh* es el sonido aspirado de la *c* en cuyo lugar se pone la *k*, porque la *c*, con la *h* tienen un sonido especial. La *kh* hace sílaba con las cinco vocales. En todas estas combinaciones, lo que la hace notable es la fuerte aspiración de la *h*. Este sonido se nota en *khata* “de consistencia gelatinosa,” *kharcá* “suciedad condensada formando costras,” *khipo* “nudo,” *khuyapayay* “compasión,” *ukhu* “lo interior,” etc.

La *ɣ* es de una guturación vibrante, en la que los pilares de la faringe y el velo del paladar, al separarse después de haberse contraído, sufren un movimiento convulsivo. El sonido producido por este movimiento se asemeja bastante al que generalmente resulta del esfuerzo que se hace para desprender las mucosidades adheridas á las fauces. Este sonido se tiene en: *ɣapak* “opulento,” *ɣata* “declive ó somero,” *ɣelle* “sucio,” *ɣoña* “el moco, etc.

La *ɣ* se combina con cuatro de las vocales, menos con la *i*.

La *ɣk* representa el mayor grado de guturación explosiva. Su sitio es la parte más profunda del aparato bucal, la glotis misma, que se dilata bruscamente después de una contracción violenta. Esta guturación se nota en *ɣkata* “turbio,” *ɣkapak* “oloroso,” *ɣkello* “ama-

rillo," *tkomer* "verde," *tkoñi* "caliente," *tkoto* "elbocio," etc.

Las combinaciones de la *tk* con las vocales son las mismas que las de la *k*.

Ch—En la *keshua* hay dos sonidos de *ch*: 1º el de la *ch* española y 2º el de la *ch* propia de la *keshua*.

Ambos son de guturación paladial siendo la de la *keshua* más fuerte y explosiva.

Como la pronunciación de estas dos *ch* caracterizan el valor de la palabra, es necesario que cada una de ellas tenga un signo gráfico especial. En esta virtud, *ch* representará el sonido de la *ch* española y *cḥ* el de la *keshua*.

Sin esto no habría como distinguir *chaca* "puente" de *cḥaca* "ronco," *chaqui* "pié" de *cḥaqui* "seco," etc.

El sonido de la *ch* española se produce despidiendo el aire con fuerza y rechinamiento hacia á la raíz de los dientes, en el momento de abatirse la lengua. Este sonido se tiene en *chay* "ese," *chiri* "frio," *chupa* "la cola de un animal," etc.

La *cḥ* *keshua* tiene un sonido de chasquido producido al desprenderse la lengua de la parte anterior del paladar. Este sonido se observa en *cḥaiña* "jilguero;" *cḥekta* "fracción;" *cḥia* "liendre;" *cḥullo* "gorro;" *cḥupa* "pantorrilla," etc.

Sh—En la *keshua* hay un sonido que, si bien tiene analogía con el de la *ch*, corresponde exactamente al de la *sh* inglesa.

En esa virtud, dicho sonido debe ser representado en el alfabeto *keshua* por el signo *Sh*.

Esta letra se enuncia como un cuchicheo, en el que el aire sale por entre los arcos dentarios ligeramente apartados, hallándose la lengua detrás de los dientes incisivos superiores pero sin tocarlos.

Sonidos de esta naturaleza se notan en: *Shalla* "de poco peso," *Shapchiy* "sacudir;" *Shulla* y "deslizarse ligeramente," etc.

Esta *Sh* se usa muchas veces en vez de la *s*, pero en ese caso, hay necesidad de anteponerle una *n*: Así, se dice: *asuriy* ó *anshuriy* "apártate."

La *h* aunque muda algunas veces, es en lo general letra aspirada. Así, la *h* es muda en *huara* "cintura," *huanay* "escarmen-

tar," etc.; y es aspirada en hatun "grande," hatariy "levántate," hukarey "alzar un objeto del suelo," etc.

Esta aspiración es muchas veces tan fuerte que algunos escritores han confundido su sonido con el de la j delante de las vocales simples y con el de la g delante de los diptongos ua, ue, ui, uo. Así pronuncian jina, jukarey, por hina, hukarey, y güilca, guanaco por huilca, huanaco, etc.

L, ll. De estas dos letras la primera es poco usada en la keshua. La cla "hablador," laulacu "disfraz de bellaco" y algunas otras palabras más son las únicas que la contienen.

La Ll es al contrario muy común y se la pronuncia con tanta claridad que no se la puede equivocar por otra letra. Hace sílaba con todas las vocales colocadas antes ó después de ella. Ejemplos de este sonido se tienen en: allko "perro," Huilcamayo "río de este nombre," llaqui "pena," llasa "pesado," llica "red," llo- klla "avenida," llusi y "untar," etc.

M, n, ñ. Todas estas letras de sonido resonante se pronuncian con la misma claridad y precisión que en español y hacen sílaba con las cinco vocales. Sin embargo, á veces la n final se pronuncia con un sonido que tiende á hacerse oír como m. Aunque esto es impropio porque la n final tiene un valor particular, con todo muchas veces se dice manam "no," ripum "se fué" en vez de manan, ripun, etc.

P, ꞑ, ph. Estas letras representan tres distintos sonidos labiales que no deben ser confundidos en su enunciación; porque el carácter de la lengua da un valor particular á las palabras en que se encuentra cada una de ellas.

La p que se pronuncia como en españoles muy abundante en la keshua y se la usa tanto al principio como al fin de sílaba. Esta letra se usa en paltá "agregado á una carga;" panpa "el suelo;" piña "fruta," (Cromelia ananas,) puca "rojo," etc.

La ꞑ tiene un sonido labial explosivo, para cuya producción después de haber acumulado aire detrás de los labios, se separan éstos vivamente, produciendo un ruido de castañeteo. Este sonido se tiene en ꞑalta "chato," ꞑampay "enterrar;" ꞑauka "cubierta foliasea de la mazorca del maíz" ꞑunchay "día," etc.

La ph es análogo al sonido suave y aspirado de la p^h . Este sonido se nota en phahuay “volar,” phatay “reventar,” phihui “primogénito,” phuru “pluma,” etc.

Q, q . La q conserva su sonido español únicamente en las sílabas que, qui, como en quilla “la luna,” quiro “el diente,” etc.

La q en su unión con los diptongos ue, ui, tiene un sonido que corresponde al de la gutural q cuando ésta forma sílaba con las vocales a, o, u. Este sonido se tiene en q uita “cimarrón;” q uiriy “herir,” etc.

La r tiene siempre en la keshua el sonido suave de la r sencilla, cualquiera que sea el sitio que ocupe. Así se pronuncia la r sencilla en ranra “escabroso;” riy “ir;” runa “hombre” etc.

La s conserva su sonido lingual sibilante que tiene en español y ace sílaba con todas las vocales, como en: sara “maíz;” simi “boca;” sonko “el corazón;” sua “ladrón;” asnay “fétido,” uspha “ceniza,” etc.

T, t , th. El sonido de la t está sujeto á las mismas modificaciones que el de la p y su diversa enunciaci3n caracteriza el valor de la palabra.

T. En la keshua, á más del sonido de la t española, hay otros dos que son análogos á él; por lo que estos tres diversos sonidos deben designarse con otros tantos signos que son t y th.

La t con el sonido español se tiene en: tanta “un meeting;” tacay “golpear;” tica “adobe,” etc.

En la t de sonido explosivo, la lengua se desprende de la parte posterior de los dientes incisivos superiores, con ruido violento. Este sonido se nota en t anta “el pan.” t acay “esparcir;” t ica “flor,” etc.

La th que representa el sonido de la t aspirada se observa en thanta “trapo ó andrajoso;” thaca “espeso;” thupay “raspar,” etc.

La y consonante es muy usada en la keshua y su pronunciación es bastante clara. Se le encuentra haciendo sílaba con todas las vocales, antes ó después de ellas, como en yuyay “acordarse,” riy “ir,” aylo “pariente,” etc.

Fragmentos de Gramática Keshua

ALFABETO KESHUA

Las lenguas, como todo organismo, están compuestas de elementos que es necesario conocerlos para poder apreciar sus asociaciones y las formaciones secundarias.

Esos elementos son los sonidos irreductibles, cuyos signos, ordenados en serie, constituyen el alfabeto.

Como ha dicho Guillermo de Humboldt, “para comprender bien el carácter de una lengua, es necesario estudiar el sonido mismo que ella emplea y comenzar por su alfabeto. En este estudio no se debe descuidar ningún detalle, ningún elemento, por minucioso que parezca.”

En la fonética keshua, á más de muchos sonidos que hay comunes con los españoles, existen otros diversos que le son peculiares, y que por lo tanto no pueden ser representados por las letras del alfabeto español.

Como no obstante esta falta de perfecta correspondencia entre el alfabeto español y la fonética keshua, no se ha arreglado ni adoptado para ésta signos gráficos apropiados, ha habido que servirse de las mismas letras españolas.

Este acomodamiento que da recursos para expresar con exactitud los sonidos que son comunes entre estos dos idiomas, deja sin representación, como se ha dicho, á los sonidos peculiares.

El modo más adecuado para llenar esta deficiencia habría sido la formación de nuevos caracteres, en correspondencia con dichos sonidos; pero, la falta de medios, en tiempos atrás, para hacer tipos aquí, dió lugar á que los indicados sonidos fuesen representados por diversas asociaciones de las mismas letras, como la duplicación de algunas de ellas, v. g: *cc*, *tt*, ó su unión con otras, como *ck*, *ckl*, etc.

Este sistema nunca ha llenado las necesidades de la trascripción de la keshua. Lejos de eso, el resultado que ha dado ha sido desfigurar el idioma, haciéndolo aparecer exuberante en consonantes con un cúmulo de ellas en palabras donde no debiera haber más que un número muy reducido.

Es solamente en el alfabeto propuesto en 1699 por el P. jesuíta Leyva, en su obra que se halla inédita en la biblioteca del Colegio de San Ignacio de Santiago (Chile) y en los de Tschudi de 1853, de Pacheco Zegarra de 1875, publicados ambos en Europa, y en el del cura Carlos Felipe Beltrán, impreso en Oruro en 1870, que han sido suprimidas las acumulaciones de letras, y han sido figurados nuevos caracteres correspondientes á los sonidos especiales.

Dicho esto, y pasando á considerar el número de caracteres ó signos gráficos que deben ser reconocidos en el alfabeto de la keshua, se observa que no ha sido aun determinado con fijeza.

Así, el P. Diego Torres González Holguín en su "Vocabulario de la lengua qquichua," y Esteban Sancho de Melgar en su "Arte de qquechua," convienen en que en la fonética keshua hay el mismo número de letras que en la española, con la diferencia de que en la primera no se emplean los sonidos de 6 consonantes españolas y que esta falta es reemplazada por los sonidos de otras 6 especiales.—Alonso de Huerta dice también en su "Arte de la lengua quechua," que en ésta faltan 6 sonidos de la española; pero que la *c* tiene tres diversas pronunciaciones; la *n* dos; la *q* dos; y la *s* dos.

Después de esto, el citado P. Leyva, en el alfabeto propuesto por él, enumera 38 signos, de los cuales deben deducirse 6, correspondientes á voces extrañas.

En seguida Tschudi en 1853 arregló un alfabeto con 6 vocales (considerando la *y* como la 6ª vocal) y 22 consonantes: el P. Honorio Mossi en 1860, y Anchorena en 1874, propusieron sus alfabetos igualmente con 5 vocales y 23 consonantes; en 1870 el cura Beltrán formuló su alfabeto con 5 vocales y 30 consonantes: Vicente Fidel Lopez ha formado también en 1871 un alfabeto de 5 vocales y 15 consonantes, constituidas por caracteres simples, sin asociaciones con otras letras; porque, según él, los sonidos que se representan por caracteres compuestos, no son sino modificaciones de un sonido fundamental, producidas en los dialectos ó por condiciones individuales.—Pacheco Zegarra en 1875 ha arreglado un alfabeto de 8 vocales y 27 consonantes: Mr. Onfroy de Thoron en 1866 dió un alfabeto de 5 vocales, 12 consonantes primitivas y 2 derivadas, representadas por letras simples por su pronunciación suave, sin el

acento bárbaro (sic) á que se refieren los signos compuestos. Ultimamente, el cura Miguel Angel Mossi en 1889, con pretensiones de dar orígenes semíticos á la keshua, ha formado un alfabeto de 34 caracteres, de los cuales 5 son vocales y 29 consonantes.

De estos alfabetos, los más notables son los de Tschudi, Pacheco Zegarra, Beltrán y V. Fidel Lopez, los 3 primeros, cuando menos, por sus nuevos signos, y el 4º por el juicio que le sirve de base.

En el alfabeto de Tschudi (1) aparece la y como la 6ª vocal; y de las 22 consonantes, 10 son cifras españolas netas y las restantes son también cifras españolas, pero modificadas por apóstrofes y líneas cortantes.

Este alfabeto, aunque bien claro, no se halla exento de inconvenientes para su admisión, siendo el principal su deficiencia en el número de las consonantes.

Pacheco Zegarra (2) preocupado indudablemente con sus estudios en Europa de las lenguas indo-europeas y semíticas, ha incurrido en error capital exagerando el vocalismo keshua.

Es innecesario decir que la admisión de 8 vocales es contraria á lo que hay de característico en la keshua y á lo que han afirmado uniformemente los lingüistas de keshua, desde los primeros hasta los últimos, los dos Mossi, Fidel Lopez y Beltrán. Además, debe tenerse presente que si en la keshua, á más del sonido clásico de la A, no se enuncian con claridad las vocales e, i, o, u, no es porque existan otras vocales, sino por la indiferencia ó vaguedad con que los keshuas, en la generalidad de las palabras pronuncian las vocales. Ellos no cuidan, en lo general, de si es la e ó la i, la o ó la u la vocal que deben emplear en una dicción dada; sino que quedan satisfechos con un sonido medio, porque no creen que la precisión dé mayor claridad á la dicción.—Esta falta de precisión en el sonido de dichas vocales, da lugar á que se las emplee indistintamente, sin que por eso varíe el sentido de la palabra.

Es en las lenguas indo-europeas y semíticas que las vocales juegan

(1) Tschudi—Kechua-Sprache—Wien—1853.

(2) G Pacheco-Zegarra—Alphabet phonétique de la langue quechua—Nancy—1885.

un papel importante en el valor de la dicción y son pronunciadas con precisión; pero en las lenguas americanas, especialmente en la keshua, el aymará, el zapoteco, el chibcha y el guajiro, no hay necesidad de esa precisión, porque en esas lenguas las consonantes son las que constituyen los elementos radicales.

Siendo esto así y si como es cierto que en el sanscrito, idioma de marcado vocalismo, no se consideran más que tres vocales primitivas a, i, u (3), conviniéndose en que las demás no son más que modificaciones que han adquirido individualidad en fuerza de las necesidades del lenguaje, no hay motivo para que en la keshua, lengua de consonantes, se formen nuevos tipos de vocales y se aumente su número sin que lo imponga ninguna necesidad.

En la enumeración de las consonantes consideradas en el "Alphabet phonétique," poco hay que decir de ella. No sucede lo mismo con respecto á la parte gráfica, sobre la que se observa que algunas letras de figura fantástica, se alejan demasiado de aquellas que pudieran servir de guía en su pronunciación; y que además, son de un trazo difícil para escribirlas. Casi siempre se vé que para descifrar una palabra keshua del Ollantay de Pacheco Zegarra, hay que recurrir al significado español.

El alfabeto del cura Beltrán consta de 35 letras, de las que 5 son vocales, 12 consonantes especiales á la keshua, y las demás 18 son consonantes comunes con las del alfabeto español (4).

En este alfabeto, el número de 30 consonantes es exuberante y superior al de las que requiere la fonética keshua. Además, los signos especiales tienen el inconveniente de no tener ninguna analogía con las letras del alfabeto español, cuyos sonidos pudieran tener alguna relación con los de dichos signos.

En cuanto al alfabeto de V. Fidel López, de que se ha hecho mención, él ha sido formado en el supuesto de que en las diferencias que hay entre sonidos que tienen alguna analogía, no hay más que matices de pronunciación, que se pueden representar por un solo signo.

Para un aparato bucal y para un oído que no están acostumbrados á la fonética keshua, es posible que muchos sonidos, por dí-

(3) F. Baudry—Grammaire comparée des langues classiques.—Paris—1868.

(4) Beltrán (C. P.) cura de Quillacas.—Civilización del indio—Oruro—1870.

ferentes que sean, no aparezcan sino como diversos matices de un sonido fundamental; pero para el keshua, en esas modificaciones hay diferencias esenciales, que entrañan el diferente valor radical de la palabra.

Si esto no fuese cierto, y si las diferencias no fuesen más que modificaciones de un radical, otro tanto debería pasar con las significaciones, de tal manera que entre ellas habría alguna relación. Pero nada de eso se observa, sino que cada sonido es un radical que tiene un significado particular.

Así, por ejemplo, entre *kata*, *tkata*, *˘kata* y *khata* que parecen ser simples modificaciones de *Cata*, las diferencias son absolutas en el significado y esas diferencias están ligadas al sonido de la 1ª letra que es la radical. Por eso, *kata* es “el cobertor,” *tkata* “turbio,” *˘kata* “declive, somero,” y *khata* “cosa de consistencia gelatinosa.”—Otro tanto sucede entre *Chaca* “el puente” y *Chaca* “ronco” etc.

Hecha esta exposición, es necesario organizar un alfabeto que sea claro y preciso, que aleje todas las inconveniencias que se han notado. Para esto, hay que proceder sobre las bases siguientes: 1ª fijar con exactitud los sonidos ó elementos irreductibles, que se encuentran en la fonética keshua, para designar á cada uno la cifra correspondiente, de tal manera que á cada sonido correspondan un signo gráfico; 2ª para los sonidos comunes á la keshua y al español, quedarán conservadas las letras españolas, como la *c*, *q*, *m*, *t*, etc. empleadas en las sílabas *ca*, *que*, *qui*, *co*, *cu*, *ma*, *ta*, de ambos idiomas; 3ª los sonidos que sin tener identidad con los españoles, la tengan con los de otros idiomas comunmente conocidos, serán representados por las cifras de estos últimos sonidos, como la *sh* inglesa; 4ª para los sonidos que no pueden ser representados por ninguno de los dos medios anteriores, se formará un nuevo signo, que será modificación de alguna letra de sonido conocido y análogo; de esta manera se tendrá una clave que indique el valor del nuevo signo; así serán *k̄*, *tk̄*, *˘k̄*, etc.; 5ª como la *h* es el signo general de la aspiración fonética, se le asociará á las consonantes que deben pronunciarse de ese modo: ese procedimiento empleado en muchas lenguas en que se conocen esos sonidos aspirados, evita la necesidad de

formar tres nuevos signos para los tres sonidos aspirados que hay en la keshua; estos tres sonidos serán representados por las cifras compuestas kh, ph, th.

Por lo expuesto se ve que en el alfabeto que se propone quedan subsistentes las 7 cifras dobles siguientes: ch, ~~eh~~, sh, kh, ll, ph, th, siendo convenido que esas letras no deben ser consideradas como signos dobles que representan sonidos complejos, sino como cifras que teniendo un aspecto compuesto, corresponden á un sonido elemental.

Vocales

Uno de los caracteres más notables de la keshua es el empleo profuso que tienen sus vocales. Esta profusión no proviene de que su enumeración, sus diferentes matices, impriman modificaciones en la palabra; sino de que, siendo medios auxiliares para la articulación verbal, hay necesidad de ellas para la fonación clara y precisa de las consonantes, cuando éstas llegan á constituir sílabas y dicciones.

En la keshua, las vocales pueden formar diptongos, sílabas por si solas ó reunidas á las consonantes. En este último caso, la claridad de la pronunciación, la propiedad del sonido exigen que las sílabas sean netas, que las consonantes no se acumulen, como en otros idiomas, y que cuando haya más de una consonante, se interponga entre ellas, una vocal.

En la keshua se reconocen las mismas vocales que en el español: a, e, i, o, u.

De estas la a es la única que tiene siempre un sonido limpio y claro; pero la e con la i y la o con la u, tienen muchas veces, como se ha dicho, una enunciación equívoca ó media entre sí.

Esta pronunciación media ó indiferente no es absoluta ni ilimitada. Más común entre la o y la u, es menos entre la e y la i.

En efecto, la e es de una enunciación inmutable cuando hace sílaba con las guturales k, ĩk, ʔk, que son de guturación profunda, como en kero "vaso grande", ĩkello "amarillo", ʔkelle "sucio"; y la i es igualmente invariable al principio ó al fin de dicción y cuando

forma sílaba con la paladial de chasquido ḱ , ó con la aspirada kh , como en inti “el sol”, ḱita “cimarrón” y kipu “nudo”.

Diptongos

La gran diseminación de las vocales en esta lengua, da lugar á que se unan entre sí y formen diptongos en número considerable y aún triptongos.

Los diptongos más usados son: ai , au , iu , ua , ui . De ellos se ve ejemplos en kaillu “lado”, auka “enemigo”, liiu “todo”, huahua “niño”, huillay “avisar”. Huauke “hermano” es triptongo.

En todos estos casos, las vocales adquieren cierta unión que las hace pronunciar en una sola sílaba. Esta circunstancia las distingue de otros casos en que, aún cuando hay concurrencia de vocales, estas no se enlazan, sino que forman sílabas distintas, como en su “ladrón” que se pronuncia su—a .

Consonantes

La keshua es, como se ha dicho, uno de los idiomas en que las consonantes desempeñan el principal papel en la formación y valor de las palabras:—ellas son las que constituyen las raíces, los elementos significativos y toda la armazón del lenguaje.—Las vocales son elementos auxiliares, medios de articulación que facilitan la fonación de las consonantes.

Entre los sonidos de la fonética keshua hay algunos que, como se ha dicho, son comunes entre ella y la fonética española, y que pueden ser representados por las letras del alfabeto español; y otras especiales, que para su representación necesitan signos también especiales.

Los sonidos comunes á ambos idiomas corresponden á las 14 letras siguientes del alfabeto español— c , ch , h , l , ll , m , n , ñ , p , q , r , s , t , y —Los especiales son 11, que serán representados por las letras que se hallan á continuación— ḱ , sh , k , ḱ , ḱk , ḱ , kh , ḱ , ph , ḱ , th .

La reunión de estas dos series de consonantes y de las cinco vocales, forma un conjunto de 30 letras, que constituyen el alfabeto keshua, como sigue:

Vocales.— a , e , i , o , u .

Consonantes.—c, q, k, \tilde{k} , \tilde{k} , \tilde{k} , kh, ch, $\overset{\sim}{ch}$, sh, h, l, ll, m, n, ñ, p, \tilde{p} , ph, r, s, t, \tilde{t} , th, y.

El más ligero golpe de vista dirigido sobre este alfabeto, hace notar que en él no toman parte las letras españolas siguientes: b, d, f, g, j, v, x, z.

Las 25 consonantes se dividen en guturales, linguo-paladiales, linguo-dentales y labiales, según la parte del aparato bucal que más contribuye á la producción, esto es, según el predominio de un órgano en la acción común á que concurren también los demás.

Las guturales que son las que se forman en el fondo de la boca, por la acción simultánea de la lengua y del paladar, son: c, q, k, \tilde{k} , \tilde{k} , \tilde{k} , kh.

Las linguo-paladiales se producen en la parte anterior ó media de la boca por la acción de la lengua en la bóveda del paladar; estas son: l, ll, r, s, sh, ch, $\overset{\sim}{ch}$, h, y.

Las linguo-dentales que se forman por la acción de la lengua sobre la parte posterior del arco dentario superior, son: n, ñ, t, \tilde{t} , th.

Las labiales que se deben al juego de los labios, son: m, p, \tilde{p} , ph:

Además, si se considera como son enunciadas estas mismas letras, se dividen en: explosivas, como la k, \tilde{k} ; vibrantes como la \tilde{k} ; aspiradas como la kh; de chasquido como la $\overset{\sim}{ch}$, \tilde{k} ; sibilantes como la s y susurrantes como la sh.

Este conjunto de influencias sobre la voz enunciada, constituye la fonética especial de la keshua, de que solamente se puede formar cabal concepto, percibiéndola de viva voz.

1.—C. El sonido de esta letra es de una guturación suave, de menor profundidad que sus congéneres é igual al de la c española en las sílabas directas ca, cu y en las inversas ac, ic, uc. Las sílabas españolas ce, ci no son conocidas en la keshua.

El sonido de la c se encuentra, por ejemplo, en cay “ser”, cusi “placer”, acllay “escoger”, tieray “volcar”, pucllay “jugar”, etc.

2.—Q. Esta letra de guturación suave y semejante al de la c española, conserva el sonido que tiene en esta última lengua, cuando hace sílaba con la vocal compuesta ui, como en quilla “la luna”, quiro “el diente”, etc.

3.—K. Esta letra, que no pertenece propiamente al alfabeto es-

pañol, está llamada á representar en la keshua el sonido gutural, fuerte y explosivo, que se produce en el fondo de la laringe. Para su enunciación, la base de la lengua después de haberse aplicado á la parte posterior del paladar, se separa con rapidez y deja pasar el aire emitido por la larinje.

Su sonido tiene alguna semejanza con el de la *g*, que lo permuta algunas veces.

En los dialectos del Norte, como el chinchaysuyo y el lamano, la *g* no solo sustituye á la *k* en las sílabas *ka*, *ko*, *ku*, sino también á la *c* en idénticas sílabas. Así, se dice *songo*, *pongo*, por *sonko*, *puncu* de la keshua del Cuzco.

La *k* hace sílaba con las vocales *a*, *e*, *o*, *u*, pero no con la *i*, y se la encuentra en *kata* “el cobertor”, *kara* “la piel”, *kero* “vaso grande” *koncay* “el olvido”, *kori* “el oro”: es además la letra terminal de los participios presentes, como *apak* “el que conduce” *tusuk* “el que baila”.

4.—*ḱ*.—Esta letra tiene una guturación de chasquido propio de la keshua. Para su producción, la lengua contraída hacia su parte posterior y aplicada con fuerza contra el paladar, deja tras sí una cavidad, la cual al abrirse bruscamente, deja escapar con chasquido el aire sonoro lanzado por la larinje.

Esta letra hace sílaba con las vocales *a*, *i*, *u*, como en *ḱamiy*, “insulto”, *ḱaraya* “dolor acre”, *ḱita* “cimarrón”.

5.—*K*. Esta letra es de una guturación especial, profunda y vibrante, en la que los pilares y el velo del paladar, al separarse, después de haberse contraído, sufren un movimiento convulsivo. El sonido producido por este procedimiento se asemeja bastante al que generalmente resulta del esfuerzo que se hace para desprender las mucosidades adheridas á las fauces.

La *ḳ* se combina con las vocales *a*, *e*, *o*, como en *ḳapak* “opulento”, *ḳata* “declive, somero” *ḳelle* “sucio”, *ḳoño* “el moco”; y no se une ni con la *i* ni con la *u*.

6.—*fk*. Esta letra representa el mayor grado de guturación explosiva, que se produce en la parte más profunda del aparato bucal. En esta guturación el istmo de la garganta después de haberse con

traído con gran fuerza, hasta con la elevación de la larinje se dilata bruscamente y da paso al aire.

Las combinaciones de esta letra con las vocales son las mismas que las de la anterior, como en *ɪkata* “turbio”, *ɪkapak* “oloroso”, *ɪkello* “amarillo”, *ɪkomer* “verde”, *ɪkoñi* “caliente”, *ɪkoto* “bocio”.

7.—*Kh*. El sonido aspirado de la *c*, debería representarse por esta letra y la *h*; pero como *ch* tiene un valor propio y conocido, es *kh* el signo más apropiado para representar dicho sonido.

Esta cifra hace sílaba con las vocales *a, i, n*, como en *khata* “denso, gelatinoso”, *kharcá* “suciedad en costras ó sucio”, *kipu* “nudo”, *khuyay* “caríño.

8.—*Ch*. En la *keshua* hay tres sonidos que tienen alguna analogía con el de la *ch* española; pero en dos de ellos son radical y esencialmente distintos.

El sonido de la *ch* española se produce despidiendo el aire con fuerza y rechinando hacia á la raíz de los dientes incisivos superiores, en el momento de abatirse la lengua previamente levantada en su parte anterior.

Esta letra se combina con todas las vocales, como en: *chaca* “puente”, *checan* “verdadero”, *purichiy* “hacer andar”, *chiri* “frío” *chupa* “la cola de un animal” *churay* “poner”.

9.—*cḥ*. El sonido de esta letra es el de *ch* con chasquido, producido rápidamente al desprender la parte anterior de la lengua de la porción correspondiente de paladar. Este sonido se tiene en *cḥaca* “ronco”, *cḥaqui* seco,” *cḥeilla* “rana verde”, *cḥia* “la liendre”, *cḥupa* “la pantorrilla”.

10.—*Sh*. Esta letra que representa el sonido que ella tiene en inglés y que corresponde al de la *ch* francesa, se enuncia como un cuchicheo, en que el aire sale por entre los dientes ligeramente apartados, hallándose la lengua detrás de estos sin tocarlos. Sonido así producido se nota en *shalla* “la hoja del maiz”, *shapchiy* “sacudir”, *shullay* “escurrirse”. *Sh* es además la partícula cuya adición á un radical verbal, constituye la conjugación descriptiva ó de actualidad de un verbo, como en *purishcani* “estoy andando”, *tususheani* “estoy bailando”. Impropiamente, algunos gramáticos como Holguin y H. Mossi han usado en esos casos *ch* en lugar de esta letra.

11.—H. Esta letra, aspirada en lo general, es usada algunas veces. Así, es aspirada en hampi “remedio”, hatun “grande”, hatariry “levantarse”, huc “uno,” y es muda en huasi “casa”, huarmi “mujer”.

La aspiración de la h es á veces tan fuerte, que algunos escritores han llegado á confundir este sonido con el de la j delante de las vocales simples y con el de la g delante de los diptongos ua, ue, ui, uo. De esta manera, hina “así”, hukariy “levantar”, huano “el huano”, huatay “amarrar”, han sido pronunciadas, jina, jukariy, guano, guatay.

12.—L. Esta letra es poco usada en la keshua. Se la encuentra inicial en algunas palabras, como laika “hechicero”, lekecho “nombre onomatopéico de una avecilla acuática,” tomado de su canto; y con menos rareza al fin de sílabas, como en palta “la fruta de este nombre” (persea gratissima), palta “chato”, hualthay “envolver al niño en sus pañales”, ilthas “desgreñado”.

Como la l y la r son de producción análoga linguo-paladales, hay frecuentes permutaciones entre ellas, en virtud de las que, la l ha adquirido un empleo mayor del que debiera tener. Así, se dice: lakla “hablador bronco,” por rakra “vasija rajada;” lirpu “espejo”, por rirpu. La misma permutación hace que en nombres de lugar aparezca l en palabras que tienen r en su etimología, como Lima de rimay “hablar,” Lunahuana de runa “hombre” y huanay “escarmentar”.

13.—Ll. Esta letra es muy usada en la keshua y es pronunciada con toda claridad, como en español. Se une con todas las vocales para hacer sílabas directas ó inversas, como en llaqui “pena”, llica “red”, lloklla “avenida”, llusiy “untar”, allko “perro”, allpa “tierra”.

14.—M. La m tiene el mismo sonido labial que en español y es profusamente empleada en unión con todas las vocales, con particularidad en las palabras asertivas que terminan en vocal; por cuyo motivo se puede decir que la m es una letra eufónica. Así, se dice: Incam amun “viene el Inca,” pictam mascanqui “á quién buscas?”, panaytam mascani “busco á mi hermana”.

La multiplicidad de la m no es un hecho casual ó insignificante,

sino el resultado de que en tales casos dicha letra terminal es una partícula asertiva que significa el carácter de ser, de existencia en la frase de que hace parte.

Por esto, cuando se dice Incam hamun se expresa que “el Inca es quien viene”, pictam mascanqui significa “á quien es que buscas”, y panaytam mascani quiere decir “á mi hermana es á quien busco.”

En las palabras que terminan por consonante, la partícula m es reemplazada por mí.

15.—N. Esta letra tiene el mismo sonido que en español y es muy empleada unida con todas las vocales. Su uso más notable consiste 1º: en que con los nombres que terminan en vocal forma el pronombre posesivo inseparable de la 3ª persona, el su español, como en huasin “su casa”, pachan “su ropa”, uyan “su cara”; 2º que en los verbos, su unión con la radical verbal, forma la 3ª persona de singular del presente de indicativo, como pusan “lleva”, tusun “baila”, taquin “canta”. Así formada dicha persona de singular del presente de indicativo, constituye el tema de la conjugación.

No es por lo tanto indiferente usar la m ó la n al fin de un nombre que termine en vocal; porque como se ha dicho, la m determina una “afirmación” y la n la “posesión”. Incam significa “es el Inca”, é Incan “su Inca”.

Como esto es de toda regularidad, extraña que el Dr. Pacheco Zegarra lo haya olvidado y diga que la n indica el nominativo. (1)

16.—Ñ. Esta letra linguo-paladial tiene en la keshua el mismo sonido que en español. Su empleo es muy extenso, combinándose con todas las vocales, como en ñaña “la hermana de mujer”, ñiy “decir”, ñoka “yo”, ñuñu “la glándula mamaria”.

17.—P. El sonido igual al de la p española es muy común en la keshua. Esta letra se une con todas las vocales, como en para “el aguacero”, perka “la pared”, pincullu “la planta”, purnu “el desierto”, y es, además, la partícula desinencial que forma el genitivo de los nombres que terminan en vocal, como en: runap “del hombre”, huasip “de la casa”, mallquip “del árbol”.

En las transcripciones castellanas hechas por los conquistadores de los nombres de lugar que tenían p en su pronunciación, se ha permutado generalmente esta letra con la b. De este modo, Cocha-

(1) Pacheco Zegarra.—Ollantay, páginas CXIII y CXXXV.

bamba, Urubamba, Tambo, son modificaciones de Kochapanpa, Uropanpa y Tanpu, que eran los nombres primitivos.

18.— p . El sonido representado por esta letra, es peculiar de la keshua y distinto del anterior, del cual difiere por el chasquido que le es propio. Para producir este sonido, los labios que se ponen ajustados el uno contra el otro, dejan detrás de sí una cavidad que se llena de aire, y al separarse después rápidamente, dan lugar á la salida de dicho aire, con el chasquido indicado.

El sonido de la p se encuentra en diversas combinaciones con todas las vocales, como en: pasña “mujer joven,” penkay “vergüenza,” pitay “brincar,” posko “ácido,” punchau “el día”.

19.— ph . Esta letra representa el sonido aspirado de la p, y se combina con las vocales a, i, ù, como en: pahuay “volar”, pihui “primogénito”, phuyu “la nube”.

20.— r . En la keshua el sonido de esta letra es siempre el de la r sencilla, al principio ó al medio de una dicción, aún cuando en este último caso sea letra terminal de una sílaba. Así se vé en ranra “escabroso”, rimay “hablar”, runa “el hombre”; y en el pretérito perfecto, como aparkani “yo conduje”, aparkanqui “tu condujiste”. Pero es fuerte si llega á constituir la letra final de la dicción, como en yahuar “la sangre,” cuntur “el condor.”

21.— s . Esta letra se mantiene en la keshua con el sonido sibilante que tiene en español y se combina con todas las vocales, como en sara “el maíz”, sasa “difícil”, senka “la nariz”, simi “la boca”, sonko “el corazón, sua “ladrón”, asnay “fetidez”, uspha “la ceniza”

22.— t . El sonido de esta letra es muy usado en la keshua, en combinación con las vocales a, i, u, como en tanta “reunión”, tacay “golpear”, tica “el abobe”, tuta “la noche”.

Cuando se españoliza palabras que han tenido t primitivamente, se permuta esta letra con la d, como en Andes, Condesuyo, condor, que en su origen han sido: Anti, Contisuyu, cuntur.

23.— t . El sonido de la t con chasquido, propio de la keshua, y que se representa por esta letra, se forma desprendiendo con estrépito la parte anterior de la lengua, aplicada previamente con fuerza á la porción media del arco alveolar superior.

La t se combina con las 5 vocales, como se nota en las palabras:

‡ anta “el pan”, ‡ acay “esparcir” ‡ eko “el zurrón,” ‡ ica “la flor”
‡ uru “el barro”

24.—Th. Esta letra representa el sonido aspirado de la t: aunque bastante usado, no se le encuentra en combinación sino con las vocales a, u, como en thanta “andrajo”, thaca “espeso,” thuta “la polla.”

25.—Y. La y es muy usada en la keshua, siendo su condición de consonante tan manifiesta que no es posible equivocarla con la i. En esta virtud, la y siempre necesita unirse á una vocal para la producción de su sonido; y como cualquiera otra consonante, no puede recibir en epítesis partículas que deben recaer sobre vocal. Así paypa y no payp es el genitivo del pronombre personal pay “él”; paymi y no paym se dice para indicar “él es”.

La letra y es característica del infinitivo: para ésto, no hay más que ponerla sobre la radical verbal, como en apa-y “llevar,” tusu-y “bailar.”

Es también muy notable el papel que esta letra desempeña como pronombre. Añadida á un tema verbal, es el pronombre personal inseparable de la 1ª persona singular, como en apan-y “yo llevo” tusun-y “yo bailo”; agregada á un nombre que termina en vocal, es el pronombre posesivo inseparable de la 1ª persona de singular, como, en huasi-y “mi casa”.

A estas 25 consonantes quedan limitados, en toda su amplitud, los sonidos irreductibles de la keshua.

Algunos autores, como Sancho de Melgar, Pacheco Zegarra y el cura Miguel Angel Mossi, han pretendido la adopción de la W, y la han usado en palabras como warmi “mujer”, wira “la grasa.”

La adopción propuesta no tiene en su apoyo ninguna ventaja. Por una parte uira y palabras semejantes, no necesitan para su sonido de ninguna otra letra inicial; y por otra, el uso ha autorizado el empleo de la h muda en algunas otras palabras de esta clase de sonido, como en huarmi, huasi.

Como el sonido de la w inglesa es el mismo que el de la u simple sin modificación alguna, es evidente que su adopción no tiene objeto ni necesidad que llenar.

Parece que si en este caso la h es ociosa, puede proponerse su supresión, pero no el aumento de una letra en un alfabeto que es ya complicado y difícil.

DR. LEONARDO VILLAR.

(Continuará)



Principales palabras del idioma de las cuatro tribus de infieles que siguen.

<u>CASTELLANO</u>	<u>ANTIS</u>	<u>PIROS</u>	<u>CONIBOS</u>	<u>SIPIBOS</u>
Abalorios	Atinguichiqui	Tihuiti	Aturo.....	Tunac.
Anzuelo	Chagalunchi..	Iuivimajai	Misquiti.....	Misquiti.
Aguja	Quichapi.....	Sopui.....	Sumur.....	Sumur.
Arco	Pramenchi.....	Casiritúa.....	Canute.....	Canute.
Arbol.....	Imchato	Acmuinaja....	Manichi	Manichi.
Arena	Impaniqui	Sate.....	Masich.....	Masich.
Agua	Nia	Une.....	Umpacso.....	Umpacso.
Aguacero.....	Incani.....	Iná	Huiravisai	Huiravisai.
Azúcar.....	Impuco.....	Pochoacsiri..	Batá	Batá.
Aire	Tampia	Tampi	Nihuiavá.....	Niahiuvá.
Araña.....	Getó	Llachicata....	Sinacús	Sinacús.
Algodón	Ampehuí.....	Gocapuje	Huasme	Huasmue.
Id. más fino...	Huanpe	Huacjé.....	Sapú	Sapú.
Achiote.....	Puchote.....	Apijiri.....	Atasé	Atasé.
Ají	Chiticana	Combre	Ihuchi	Ihuchi.
Balsa.....	Sintipua	Gipalo	Atussú	Atussú.
Boca.....	Nochira	Huespe	Quisac.....	Quisac.
Barba.....	Ispatuna	Huesacto.....	Qui.....	Quini.
Brazo	Nejeimpequi..	Huecano.....	Punllac	Punllac.
Barriga	Namoti.....	Huesati	Puco	Namue.
Bolsa que usan	Chagui	Sapac	Pissá.....	Maiti.
Bueno.....	Camitini.....	Quielere	Jacunriqui- nia.....	Sanamari- quiji.

CASTELLANO	ANTIS	PIROS	CONIBOS	SIPIBOS
Cabeza	Iguito.....	Huejijua.....	Atapú.....	Buscá.
Cara.....	Iburi	Huegojí.....	Tamu	Buemané.
Cejas.....	Notorioqui ...	Huesac.....	Biorocasni.....	Berisni.
Culo	Itioqui.....	Huemuto	Puenqui.....	Puenqui.
Cojo	Cotiguinchi ..	Yoctera.....	Rassi	Nirüri sinin- chi..
Ciego.....	Mamiroqui.	Nimijeachi	Usaraqüi	Usaraqüi.
Cielo.....	Inquiti	Itahuac	Nai	Nei.
Casa ó choza.	Pancuchi.....	Panchi.....	Subu.....	Tapino.
Canoa	Pituchi	Canoa	Nunti.....	Nunti.
Cacao.....	S a r g u i m i - niqui	Turampi	Turanti	Turanti.
Camote.....	Curiti.....	Jipali.....	Cari.....	Cari.
Caña de azú- car	Impuco	Pochoacsiri..	Sabi.....	Sabi.
Culebra.....	Malanqui.....	Amuini.....	Runu	Runu.
Carbón	Chimince	Chichime.....	Chisti	Chisti.
Candela	Chichi	Chichi	Chi	Chi.
Ceniza.....	Samanpu	Chichipajé....	Chimapu.....	Chimapu.
Cuchillo	Cuchiro.....	Cuchiro	Chichiga	Chichiga.
Canalete	Cumalunchi ..	Sarhuapi	Vinti	Vinti.
Cántaro.....	Chunquiro ...	Mihuachi.....	Atahuita.....	Atahuta .
Concha	Sibá	Sorote	Paú.	Pau.
Caracol en que ponen tabaco	Pumpol	Echichi	Butó	Butó.
Cascabel	Puemai.....	Tasacji	Tumunuate.	Illamepuro.
Cuerda de ar- co.....	Iviricha	Yoquirisac....	Canute-res- vi.....	Canute - missi- vi.
Canasto de guardar ro- pa	Chibuco	Puroji.....	Bunanti.....	Bunanti.

CASTELLANO	ANTIS	PIROS	CONIBOS	SIPIBOS
Id. pequeña...	Chevita.....	Puere.....	Cenchá	Cenchá.
Cuatro.....	Muguani.....	Mapá.		
Cinco	Ataguasini.....	Hechú.		
Corriente del río.....	Pairo sinchitima.....	Hucane.....	Bacó	Cussiriqui.
Chonta	Queri.....	Tuntajá.....	Sinoi	Sinoi.
Como te llamas	Taita pipaita viro	Chejo a rni-picha.....	J a u h u a r i - miniqui....	J a u h u a r i - miniqui.
Diente	Nai.....	Huijé	Rictá.....	Ricta.
Dedo	Nacu	Huimiojé.....	Muequi	Muequi.
Día.....	Quitaguititai	Tiajujuni	Retequi	Neti.
Dos	Piteni.....	Apiri.....	Ravui.....	Ravui.
Diablo.....	C a m a c a - rinchi	Miajamunchi	Illuchi.....	Illuchi.
Dame	Pina	Jitppaccari--- vi	Ravúe.....	Ivianau.
Espalda	Itisicta	Huitijé.....	Puistinqui ...	Puicá.
Estrella.....	Impoquiro.....	Piri.....	Bistin.....	Bistin.
Espina	Queto	Clata.....	Huacasau	Mussó.
Espejo.....	Nigarunchi	Espejo	Espejo.....	Espejo.
Este	Oca.....	Netehuare.....	Natu	Naturiquimi- ni.
Eres	Taita.....	Picchallafa....	Miaviriqui ...	Miaviriqui.
Frente.....	Nutamaco	Huijiruta	Vuitongo	Vuitongo.
Feo	Tera camiti ...	Ettete	S o n a r a m i - qui.....	Sonaramiqui.
Frío	Guanachiri	Cachiererena- tocana.....	Maschiriqui	Maschiriqui.
Flecha.....	Chacupi.....	Casiri.....	Pia.....	Pia.

CASTELLANO	ANTIS	PIROS	CONIBOS	SIPIBOS
Gallina.....	Atagua.....	Achauripa.....	Ataa.....	Itauri.
Gallo.....	Sirari-ata- gua.....	Achauripa— jiajini.....	Buene atapa.	Bueneituri.
Gallinazo.....	Tisuni.....	Maicri.....	Puinuisco.....	Puicú.
Gato negro del monte.....	Maini.....	Saji.....	Cherinauco..	Cherinaucu.
Hamaca.....	Quiguchi.....	Sechi.....	Huillute.....	Huillute.
Hombre.....	Sirari.....	Geji.....	Buene.....	Buene.
Hombro.....	Noschempa ..	Ijapui.....	Puisó.....	Puiyantani— qui.
Hablador.....	Pairoinanai— roviro.....	Tucannipi- chá.....	Llaino.....	Llaino.
Hueso.....	Tunquichi.....	Ijapuija.....	Sau.....	Sau.
Huevo de galli- na.....	Higuichiva — tagua.....	Achanripa- ji.....	Atapa-bachi	Atapa-bachi.
Humo.....	Chichianca...	Chichipjia....	Cui.....	Cui.
Hacha.....	Hacha.....	Hebche.....	Rue.....	Rue.
Hilo.....	Mampichi.....	Huapeesa.....	Lluma.....	Rissi.
Habla.....	Nuri.....	Pitmatia— chui.....	Manazé.....	Manase.
Huito (*).....	Ana.....	Isso.....	Nandi.....	Nandi.
Lengua.....	Anini.....	Guene.....	Aná.....	Ana.
Lora.....	Apero.....	Techsa.....	Bahua.....	Bahua.
Luna.....	Casiri.....	Cachiri.....	Ussue.....	Ussue.
Ladrón.....	Custí.....	Suri.....	Llumecso....	Llumecso.
Leña.....	Chichi.....	Ichimata.....	Caro.....	Caro.
Mujer.....	Chinani.....	Sichune.....	Revi.....	Haivu.

(*) Con esta palabra llaman al fruto de un árbol del cual sacan un color azul subido, con el que se pintan la cara y demás partes del cuerpo.

CASTELLANO	ANTIS	PIROS	CONIBOS	SIPIBOS
Muchacho	Ananiqui	Tiri	Baqui	Baqui
Marido	Huemi	Naniri	Nucumbueni	Nucumbueni
Mano	Naco	Huamionuta	Maaqui	Maaqui
Mono	Osieto	Peri	Issó	Issó
Mosca	Chiguito	Sisiri	Navu	Navu
Mosquito	Siquini	Lluslá	Siú	Siú
Mariposa	Pimpero	Pipiro	Pempuero	Pempuero
Mas	Pasini	Peniannachi	Asainau	Mananea-sau
Mío	Nasi	Itani	Eviriqui	Nacunariqui
Miedo	Nuchalugana- qui	Inimatri	Jauraquiri	Raquiri
Mosquitero	Seche	Sechejerico	Bachi	Bachi
Mate	Chuta	Pajú	Rata	Rata
Maíz	Sinqui	Siji	Requi	Requi
Maní	Inqui	Cacahuali	Tama	Tama
Macana	Carihua	Jajarivi	Binó	Binó
Nariz	Iquirimachi	Huisiri	Requi	Requi
No	Tirá	Hucgonounu- ta	Llamarahui	Llamarahui
Noche	Echitiniqui	Illachinu	Llantari	Llamui
Ojos	Noqui	Huijarsaje	Buiro	Buiro
Orejas	Noguinpita	Huijepe	Paviqui	Paviqui
Omblogo	Nomoguito	Huipuro	Pucutese	Ramá
Olla	Cobiti	Umate	Centi	Quispa
Pelo	Noquisiri	Huijihuesa	Bú	Bú
Pescuezo	Ichano	Pinnoji	Tipuro	Tipuro
Pecho	Notano	Guista	Ruchi	Ruchi
Pierna	Iburi	Guisijia	Quissi	Quissi
Pantorrilla	Noguta	Guipurijiesi	Bitassi	Bitassi
Pié	Noguiti	Guigiqui	Tai	Tai
Piedra	Mapi	Suctali	Macá	Macá
Plátano	Parianti	Parianta	Paranta	Cinqui
Papaya	Ninti	Capallo	Pucha	Napucha
Pacae	Imchipa	Caapri	Rechena	Rechená

CASTELLANO	ANTIS	PIROS	CÓNIBOS	SIPIBOS
Piña	Chirianti.....	Chirianti.....	Cancá.....	Cancá.
Perro.....	Ochiti.....	Quihi.....	Ochiti	Inagua.
Pescado.....	Sima	Capiripa	Llapa.....	Satsa.
Perdiz.....	Quicholi.....	Camúa.....	Cumanibá....	Runcamá.
Paloma	Sirumiga.....	Camuac	Novuec.....	Novuec.
Puerco ó jabalí	Quintasiri	Jiharí	Yahua.....	Yahua.
Papagayo	Quimalo.....	Pullaro	Caná.....	Caná.
Pluma	Pachiri.....	Malluri	Tetipui.....	Tetipui.
Pato.....	Catari.....	Cachutari	Nonu.....	Nonu.
Pava del mon-				
te.....	Canari	Quiunti.....	Cusso	Cusso.
Plato de barro	Mitalo	Otajipi	Cencha	Cencha.
Pellejo.....	Imesina.....	Jimita	Racá.....	Racá.
Qué	Quiala.....	Cleejoarní.....	Jautamini ...	Jautamini.
Quieres.....	Pinintili	Pariclijani	Quenraimani	Quenrama-
				ni.
Quiero.....	Pinintaqui	Nolichili.....	Quinrai	Quinrai.
Rodilla.....	Noguirito.....	Huesocji	Ravursu.....	Ravursu.
Relámpago	Cariti.....		Viriraqui.....	Viriraqui.
Rama.....	Inchato.....	Ihuinsna.....	Muevi	Muevi.
Raiz	Ichatoosi	Ajamuni	Jivitapu.....	Jivitapu.
Ratón.....	Sagari	Cuchi.....	Rullá	Rullá.
Río	Yni	Ucane	Jendi.....	Jendi.
Remar	Nucumajati	Aniejaré.....	Huitahui	Huitahuí.
Sol.....	Quinti.....	Cachi.....	Bari.....	Bari.
Sapo.....	Masero.....	Tolójiri.....	Aschá	Aschá.
Silbar	Nosibatai	Canchipuro	Sesihuini	Sesihuini.
Saliva.....	Nujavá	Huicsaja.....	Quilloc	Tosibai.
Sombrero	Sombirero	Sajipti.....	Maiti	Maiti.
Saco que usan	Quichagarin —			
	chi	Cachiri.....	Tari.....	Usti.
Siéntate	Pirinitati	Tepraicanac —		
		cata	Llakahui.....	Llakahui.
Tú	Viro.....	Picchaje.....	Mivicani.....	Mivicani.
Tetilla	Nochomi.....	Huetema.....	Ruma.....	Ruma.

CASTELLANO	ANTIS	PIROS	CONIBOS	SIPIBOS
Tobillo	Noguirito	Huijare	Tupuscu.....	Tupuscu.
Tuerto.....	Paniro iruqui-			
	qui.....	Urisagua.....	Buiroquisni	Buismi.
Tierra.....	Quipachi	Cheji	Mavì.....	Maví.
Tronco	Imchapuri	Capictajiri	Ibilluisé	Ibilluisé.
Tonto.....	Quitipinchi	Ipimaipicha	Jauhiraimi---	
			qui.....	Jauhirai mi
				qui.
Tabaco.....	Siri.....	Iri	Rumu.....	Ricá.
Tres	Maguani.....	Jatpiri.		
Tizón.....	Chichipua	Ajamina.....	Chisti.....	Chisti.
Tengo.....	Mainonasi	Cashitiri	Sumaranqui	Sumaran—
				qui.
Vamos.....	Chami	Allari	Camué.....	Camué.
Valiente.....	Pairo.....	Itchiculcapi-		
		chasi.....	Cuchirami—	
			qui.....	Cuchirami-
				qui.
Vender.....	Impimananta-			
	qui	Peninnonanji—		
		ta	Camuerari --	
			nai	Rarimú.
Vaca de Anta..	Quimari.....	Jiemá.....	Agúa	Agúa.
Uno	Paniro.....	Satipijia	Guisso	Avicho.
Uña	Nuchata	Huesabata	Menchis....	Unchis.
Yo	Naru.....	Itani.....	Eviriqui.....	Eviriqui.
Yuca.....	Caniri.....	Jimeca	Atsa	Atsa.
Yesca.....	Chinquirunchi	Ictepacpe.....	Iscá	Iscá.

NOTA.—Estos Vocabularios se hallan al final del informe que el capitán de fragata don Francisco Carrasco elevó al Gobierno, sobre su viaje por los ríos Huillcamayo y parte del Ucayali en 1846, cuyo original fué obsequiado á la Sociedad Geográfica de Lima, por el Illtmo. y Revmo. Monseñor Manuel Tovar, socio de ella.

En el tomo 3.º de la obra “El Perú” de Raimondi, pág. 154, se publicó dicho informe, pero sin el Vocabulario, por lo que hemos creído oportuno darle cabida en nuestro Boletín.

FERROCARRIL DE PAITA AL MARAÑÓN

Con motivo de la conferencia que á fines del año 1900 dió en el local de la Sociedad Geográfica de Lima el doctor Manuel Patiño Zamudio, sobre el departamento de Loreto y manera de comunicar la costa con nuestra región fluvial del oriente, el señor Atabaliba Arellano nos envía desde Piura copia del interesante informe que en 1872 elevó al Gobierno el ingeniero A. Duval, así como de otros datos más del ingeniero de Estado Pedro J. de Quartel, demostrando ambos la conveniencia de construir un ferrocarril de Paita á Bellavista en el Marañón, punto desde donde es fácil la navegación en vapores de cualquier porte y en toda época del año, hasta el Atlántico.

Publicamos á continuación esas copias, manifestando desde luego nuestro agradecimiento al señor Arellano, por la colaboración que nos presta:

A S. S. el señor Ministro de Gobierno.

Señor Ministro:

A ruego de varios caballeros inteligentes, ciudadanos del Perú, tengo el honor de dirigir á S. S. la presente, relativa á asuntos que considero de vital interés para el país, y por consiguiente para el Supremo Gobierno que, indudablemente, les consagrará su preferente atención.

Es muy probable que mis ideas tocante á las materias de que trato sean criticadas, especialmente por algunos extranjeros, que sin opinión fundada creen que no hay en el Perú artesanos del país, capaces de emprender con inteligencia cualquiera obra mecánica ó manufactura de importancia. Pero por resultados prácticos de observación, conozco que los peruanos, particularmente los de los departamentos del Norte de la República, tienen grandes aptitudes é industria, y la inteligencia suficiente para ser mecánicos ó manufactureros.

La grandeza, independendencia y fortuna de un país, dependen en manera considerable de sus recursos naturales y del desarrollo de éstos; así como de su propio consumo, defensa, etc.

No hay persona inteligente que desconozca el hecho de que el

metal de hierro, aplicado al uso, ha sido infinitamente de mayor importancia para la civilización que el oro y la plata.

En el departamento de Piura, extendiéndose desde el río de Piura hasta el Quirós, en las pampas, y en las faldas de los cerros Chulucanas, y desde allí caminando hacia el Norte, en los ríos Quirós y Macará, hasta el Ecuador, existen inagotables cantidades de metal de hierro, que rinden desde 40 hasta 90 %; y en algunas localidades metal tan puro, que puede convertirse en barras, empleando para ello tan sólo una fragua ordinaria de herrero.

En Tambogrande, sobre el río de Piura, en sus inmediaciones, existen en la superficie de la tierra extratificaciones de metal de hierro de superior calidad y en suficiente cantidad, para dar doscientos millones de toneladas de hierro; cuyos metales, según el certificado del químico analizador D. Hector Davelouis, rinden un 49 % de hierro.

Los más extensos y ricos depósitos de metal de hierro se hallan al Norte de Tambogrande, á distancia de unas 20 ó 25 millas, como asimismo en los terrenos elevados de la izquierda del valle de Chira hasta el Quirós. Estos minerales fueron descubiertos hace 20 años.

En la inmediación de dichos minerales de hierro, existen extensos bosques de madera adecuada para hacer carbón, con cuyo combustible se elaboran las mejores calidades de hierro.

En aquella región del valle del Chira y localidades antiguas, entre los ríos Quirós y Macará, se encuentran, según creemos, minas de carbón de piedra, y el aspecto de los cerros de Chulucanas hace creer que cerca y más arriba de Morropón, á la derecha del valle de Piura, cosa de unas 25 millas de Tambogrande, existan también minerales de carbón de piedra.

Los resultados prácticos y aspecto del terreno del valle del Chira y su continuidad al Norte del mismo, prueban que aquellas localidades abundan en petróleo, que según creemos será muy á propósito para usarlo como combustible para la fundición y manufactura de hierro.

En la vecindad de los minerales de hierro y en varias localidades se encuentran grandes depósitos de carbonato de cal, que es un artículo indispensable para la fundición de metales de hierro.

Las regiones de minerales de hierro á que aludo contienen no sólo hierro suficiente para el Perú, sino también en tal abundancia que hay para abastecer á toda la América del Sur por muchos siglos.

El transporte por medio de un ferrocarril á las regiones especificadas, sería de mayor beneficio para el Perú que ninguno otro sistema para llegar á esas fuentes de riqueza.

El aspecto árido de los grandes despoblados en el departamento de Piura, extendiéndose desde la costa hasta las faldas de la cordillera y las dificultades del transporte, indudablemente han sido los motivos principales porque no se han explotado los numerosos ramos de minería que se encuentran en aquellas regiones.

En la costa y sus cercanías se encuentran en varias partes inmensos depósitos de sal común: también cerca de la costa existe alumbre, caparrosa, salitre, azúfre y petróleo, más al interior se encuentran plata, cobre, hierro, plomo, cobalto, etc.; y en varias localidades de la costa hasta las faldas de la cordillera, hay inagotables cantidades de sulfato, fosfato y carbonato de cal. Muchos de los carbonatos producen cal ó cemento hidráulico de superior calidad.

En mi concepto, el desarrollo de una región que contiene tantas riquezas minerales como el departamento de Piura, con un terreno de sobresaliente fertilidad debidamente irrigado y un clima sumamente sano, es asunto que merece la atención de todos los capitalistas, de todos los comerciantes y de los ingenieros peruanos; y sobre todo, del Supremo Gobierno.

El ferrocarril que actualmente se está construyendo desde Paita á Sullana y Piura, si se extiende desde Sullana hasta Tambogrande, distante 22 millas y en seguida por el valle de Piura, pasando por Chulucanas y Morropón hasta Salitral, no dejaría de producir los resultados más favorables, dando dividendos provechosos, salvo el capital invertido; pues el trayecto especificado no ofrece dificultades de ingeniatura, y hay pocos caminos de hierro en el Perú, (construyéndose ó proyectados) que podrán concluirse y trabajarse á menos costo por milla, que el de Sullana al Salitral.—Dicho camino ofrece un transporte barato, desde las regiones minerales de Tambogrande hasta la costa, y su extensión hasta Morropón y el Salitral, sería de gran utilidad para aquellas localidades agrícolas que exis-

ten en el departamento de Piura, donde llueve periódicamente y hay agua suficiente para la irrigación de los terrenos durante todo el año.

Este camino á la vez, desde un punto más arriba de Tambogrande, y desde allí hasta Morropón y el Salitral, pasaría cerca y en medio de densos bosques de madera, la mayor parte de ella, de mucha utilidad para varios objetos y cualquiera de ella util para hacer carbón.

Existe poca duda que el mencionado camino en las inmediaciones de Morropón pasa muy cerca de superiores minerales de carbón de piedra.

Una consideración de importancia en favor de la construcción de un ferrocarril desde Sullana hasta el Salitral, es que atravesaría ciertas localidades y muy cerca de otras que tienen una numerosa población, especialmente de gente laboriosa.

Tambogrande, inclusa su parroquia, tiene más ó menos 4,000 almas; Chulucanas y Yapatera cosa de 7,000; Morropón 7,000; el Salitral 3,000; Suipirá 3,000, Ayabaca 8,000; Frias 5,000; Chalaco 4,000; desde el Salitral hasta Huarmaca 4,000; y de Huancabamba un día de camino al otro lado de la cordillera unos 10,000 á 20,000 habitantes.

Un camino de hierro hasta Sullana, y de allí hasta el Salitral, servirá como de base principal para un camino que pudiera extenderse por ó atravesando las cordilleras hasta el valle de Huancabamba y desde allí hasta la cabeza de navegación de Bellavista sobre el Marañón.

El genio que originó la gigantesca empresa de la construcción de un camino de hierro desde Lima hasta la Oroya, y de allí hasta algún puerto de embarque situado en el Amazonas ó sus afluentes, como asimismo el Gobierno y personas que hasta ahora han llevado adelante tal empresa, son acreedores á la más alta consideración; pero soy de opinión que (si se hiciesen los estudios) una línea desde Paita hasta la Sullana y el Salitral, siguiendo por las faldas de la cordillera y pasando por Huarmaca ó Pariamarca y desde allí atravesando el valle de Huancabamba hasta Bellavista, resultaría ser el

paso más practicable que existe en este continente para unir el Pacífico con el punto navegable sobre el Amazonas por medio de un ferrocarril, y creo que la distancia no excedería de 280 á 300 millas.

Dicho camino ó la mayor parte de él, podría construirse á un precio reducido en comparación al valor de los caminos que actualmente se están haciendo en el Perú.

Con una gradiente fácil, pasaría por un país salubre y poblado, con abundantes recursos minerales y agrícolas, hasta llegar á cierto punto del valle de Amazonas que posee las mismas ventajas, cuyas consideraciones merecen estudiarse.

De los conocimientos que nosotros hemos adquirido, creemos que el paso de Paríamarca desde el Salitral hasta el valle de Huancabamba, es más á propósito para la construcción de un ferrocarril que el de Huarmaca.

Desde el Salitral, atravesando el valle de Piura y de allí subiendo la quebrada de Paríamarca que cruza la cordillera real de una manera casi transversal, hasta una distancia considerable, y después faldeando la cordillera ó pasándola por medio de un túnel, no se presentarán mayores obstáculos de ingeniería; y un ferrocarril de gradientes fáciles, particularmente si se hace uso de un túnel atravesando el paso más elevado, sería no solo factible sino practicable, y su costo tan limitado que justificaría la construcción de él hasta la ciudad de Huancabamba, y de allí bajando el valle por Jaen hasta Bellavista sobre el Marañón.

En el declive del lado Este de la cordillera y casi frente á la quebrada de Paríamarca, se encuentra el molino de Huancabamba, que divide la cordillera de la misma manera que aquella de Paríamarca al Oeste.—La distancia entre los puntos de partida de las quebradas especificadas, según creemos no excede de 3 á 4 millas, y la elevación para la línea de un túnel, probablemente no pasará de 7,000 á 8,000 pies sobre la marea media del mar, y el paso elevado en la inmediación, no puede ser más de 12,000 á 13,000 pies sobre el nivel del mar.

Después de atravesar la cordillera hasta la quebrada y molino de Huancabamba, no se presentan dificultades de importancia; más

allá de Huancabamba el Marañón pasando por Jaen hasta el puerto de Bellavista, tampoco hay que vencer grandes dificultades, por que nosotros suponemos que la elevación de Huancabamba, no excede de 5,000 piés de altura sobre la marea media del mar, no interponiéndose ninguna cordillera más.

Si se construye un camino de hierro para unir el valle de Piura con el de Huancabamba, y de allí hasta Bellavista, creemos que un túnel atravesando la cordillera y uniendo las quebradas arriba mencionadas, sería más económico y más ventajoso que el faldear la sierra; porque un túnel acortaría la distancia y aminoraría de una manera considerable la gradiente; y una consideración todavía más importante en favor de un túnel, es que al principio de las respectivas quebradas existen arroyos pequeños, que darían agua para el poder mecánico en la construcción de un túnel y para abastecerlo de aire.

Lima, Agosto 15 de 1872.

(Firmado)—ALFREDO DUVAL.

A esto agrega el señor Quartel los luminosos datos que van en seguida, y que se deben á su constante laboriosidad:

Un puente sobre el Marañón no ofrece grandes dificultades, puesto que abunda la madera necesaria en Bellavista.

Un camino de hierro que parta de este punto y pase por Chachapoyas y Moyobamba, hasta el confluente de los ríos Huallaga y Marañón, no sería dificultoso.

Desde Santa Cruz los grandes ríos Huallaga, Marañón y Amazonas, son navegables por vapores de todo porte hasta el Océano Atlántico y para todos los puertos de mar de Europa.

Paita, situado muy ventajosamente en el Océano Pacífico, provisto de un muelle dársena y de espaciosos almacenes, puede llegar á ser el depósito de todas las mercaderías que se trasportan actualmente de los puertos de mar desde San Francisco de California y demás de la costa hasta Méjico, Panamá, Colombia y Ecuador.

De Paita, el camino de hierro proyectado podría servir para trasportar pasajeros y mercaderías hasta Bellavista y Santa Cruz,

sobre el río Marañón y Amazonas.—De allí podrá establecerse un servicio bien arreglado para el trasporte de los viajeros y de las mereaderías hasta la embocadura del Amazonas, es decir, hasta Macapá.

En Macapá se encuentran los vapores europeos, que tomarán todas las producciones de la América Central, de Colombia, del Ecuador, del Perú, de Chile, de Venezuela y del Brasil, para trasportarlas á los puertos de mar de Inglaterra, Francia, Holanda, Prusia, España é Italia.

Las producciones de Chile y el Perú, no necesitarán en adelante pasar por el Estrecho de Magallanes, tan peligroso á causa de los fuertes temporales que reinan muy á menudo en esas regiones inhospitalarias.

El camino de hierro de Paita á Huancabamba, Santa Cruz, Bellavista y el magnífico río Amazonas, denominado el rey de los ríos, será mucho más corto, más seguro y menos peligroso que el Estrecho de Magallanes y el Cabo de Hornos.

Fácil es concebir que la emigración y la colonización europea, adquirirán gran incremento; pues habría facilidad de trasporte, que es uno de los principales medios de colonizar.

Los Estados Unidos, cuya población no baja hoy de 35 á 40 millones, tenía en 1790 cuatro millones de habitantes y en 1820 cerca de 10, en tanto que la América del Sur, apesar de su vasto territorio y grandes riquezas, solo tiene 22 millones.

Para Venezuela, Brasil y el Perú, este nuevo camino ofrecería ventajas serias y dignas de ser estudiadas por los Gobiernos de estos países, que conociendo las inmensas riquezas que contienen sus vastos territorios, tan fértiles y bien dotados por la naturaleza, están obligados á comprar en todas partes y aún en la misma China, trabajadores de una clase muy inferior.

En cuanto á saber el costo fijo de las obras proyectadas, el Gobierno del Perú posee ingenieros pagados por el Estado, los cuales son capaces, muy honrados y llenos de un celo infatigable.

Desde luego, no hay más que escoger y mandar á Piura y á Huancabamba, algunos ingenieros y adjuntos de ingenieros del Esta-

do con 2 ó 3 mineralogistas distinguidos de Lima, para que vean y juzguen en presencia misma del terreno, las grandes riquezas de las minas y de los minerales amontonados desde siglos atrás en esas regiones productivas del Perú; y para que estudien á fondo lo que deberán costar las líneas férreas proyectadas en el departamento de Piura.

Los ingenieros medirán exactamente la longitud del túnel que tiene que hacerse cerca de Huancabamba.

El proyecto de hacer un ferrocarril de Huancabamba á Bellavista y Santa Cruz, no exigirá mucho tiempo.

El ingeniero Wertheman conoce aquel país; en consecuencia, el gobierno del Perú puede encargarle de hacer un proyecto provisional que será suficiente por ahora.

Ya no existe la menor duda posible acerca de la perfecta navegabilidad de los ríos Marañón y Amazonas, hasta el mar Atlántico, y para convencerse de ello no hay más que leer todos los informes oficiales que existen en los archivos del gobierno peruano y en el despacho del señor ministro de Marina.

“El Peruano,” diario oficial, podrá ser consultado para cerciorarse de la verdad.

Lima, Agosto 26 de 1872.

PEDRO JUAN DE QUARTEL,
Ingeniero de Estado del Perú.

LOS INDIGENAS DEL PERU

EL ilustrado profesor señor Agustín de la Rosa Toro, que falleció en mayo de 1886, nombrado por la Sociedad “Amiga de los Indios” como miembro de la comisión que debía deliberar acerca de la actitud que convenía tomar á esa institución en los momentos en que el Congreso trataba de las medidas conducentes á hacer más llevadera la suerte de los desgraciados indígenas, presentó la memoria que á continuación publicamos, la que contie-

ne juiciosas apreciaciones sobre el estado de los indios y sus causas, así como la opinión que él se formó respecto de lo que puede hacerse para mejorar la condición de ellos.

Como poco ó nada ha variado esa raza desde que tan competente historiador escribía la memoria que nos ocupa, hemos creído oportuno reproducirlo en nuestro Boletín, tomándola de EL COMERCIO de Lima, que la dió á luz en su número del sábado 31 de octubre de 1868.

LOS INDIOS

I.

RÉGIMEN DE LOS INCAS

Bajo el Gobierno paternal de los Incas, los peruanos estaban sometidos á una dependencia ciega. Sin libertad individual, eran como piezas de una máquina bien arreglada. Viviendo en el más austero comunismo, apenas poseían lo más indispensable para la vida. Restringidos sus goces privados, tenían una época señalada en el año para divertirse en sociedad. Se les obligaba á seguir la profesión de sus padres, y no les era permitido el celibato desde la edad de 20 años.

II

EL EFECTO QUE PRODUJO ESTE RÉGIMEN

Con el trascurso de los siglos, y á favor de la índole de los peruanos, este sistema produjo en ellos una segunda naturaleza, que más tarde debía influir en su desgracia, cooperando eficazmente, con la administración colonial, á la degradación y envilecimiento de la raza indígena. Careciendo de hábitos de iniciativa, sin espíritu de empresa y acostumbrados á que otro pensase lo que ellos debían ejecutar, era muy natural que, al perder á sus Incas, cayesen en la inacción é incapacidad los que habían levantado monumentos asombrosos, obras del tiempo, del número, de la perseverancia y del poder público que los dirigía. No teniendo apego á la propiedad in-

dividual ni deseo de comodidades, y sin aspiraciones de ninguna especie, estaban educados para religiosos de un convento más bien que para ciudadanos de un país floreciente. Ignorantes de sus derechos, y acostumbrados á obedecer y reverenciar á sus magistrados' era consiguiente que después no pensasen jamás en los intereses de la patria.

III.

SUERTE DE LOS INDÍGENAS DESPUÉS DE LA CONQUISTA

Pasados los horrores de la conquista, los indígenas fueron tratados sin piedad; y, mientras los unos sometidos á la dura condición de esclavos en el servicio doméstico, saboreaban las amarguras del desprecio y del maltrato, los demás morían á millares en la insalubridad de las minas y bajo el peso de trabajos superiores á sus fuerzas. De una parte, la institución inhumana de la *mita* forzaba á los pobres indios á saciar la avaricia de sus opresores, extrayendo el oro y la plata, cultivando las tierras y criando los ganados de éstos; y de otra, el vergonzoso abuso del *repartimiento*, que les arrebatava el exíguo salario, obligándoles á comprar, á exorbitantes precios, artículos averiados, ó por lo ménos inútiles para ellos. Y sin embargo de la espantosa miseria en que se tenía sumergidos á los infortunados indios, se les exigía aún la contribución de ocho duros al año, con el nombre de tributo real, que pagaban todos desde la edad de 16 hasta 55 años, so pena de ser entregados á trabajos públicos, donde percibían medio real para su mantención y otro tanto para formar los fondos del tributo. En tan acerva situación, debían encontrar amparo en el seno de los pastores espirituales, que estaban llamados á ser sus protectores; pero desgraciadamente, muchos de ellos, olvidando su misión evangélica, no solo oían sus quejas con indolencia, sino que contribuyeron también á explotarlos. Por último, llegó á ser tan dura la condición de los naturales, que eran víctimas, no solo de los españoles que los conquistaron, y de criollos que nacían en su propio suelo, sino también de los morenos advenedizos y esclavos, que al fin aprendieron de sus amos á despreciar á los aborígenes.

IV.

CONDICIÓN ACTUAL DE LOS INDÍOS

Trescientos años de tiranía sobre los infelices indios, durante los cuales solo vivieron para sus amos, debían producir en ellos la degradación de su naturaleza, el odio al trabajo, y un profundo aborrecimiento á los blancos; porque el despotismo envilece, porque el trabajo no agrada sino cuando trae consigo los goces de la propiedad y porque es natural del corazón humano detestar al que nos humilla. Habitados los indígenas á ser engañados á cada paso, se vieron precisados también á engañar y desconfiar de todo hasta caer en la hipocrecía y simulación, que han llegado á caracterizarlos. Y en tan cruel estado, oprimidos por el dolor, se entregaron á la vergonzosa embriaguez que los ha embrutecido más y contribuído á su exterminio. Es verdad que pasaron los tiempos del coloniaje y que la República abolió el tributo y el diezmo; pero la desaparición de estas exacciones, en una naturaleza ya corrompida, ha producido más mal que bien, porque ha fomentado la ociosidad en que vejetan y los vicios consiguientes que los consumen. Por otra parte, aunque desde la proclamación de nuestra independendencia política, muchos gobiernos han dictado medidas saludables para los indios, las autoridades encargadas de hacerlas efectivas han abusado con frecuencia de su cometido, imitando á los antiguos corregidores, que se distinguían por su avidez de riquezas. [Este inícuo proceder y el terror que han sembrado por doquiera muchos señores de espada con sus vejaciones y arbitrariedades, haciéndose dueños de vidas y haciendas en nuestras contiúas guerras civiles, no han dejado saborear á los indios los beneficios del gobierno republicano, y los han precisado á maldecir esta institución y á acabar de desconfiar de la veracidad de los hombres, que no han cesado de halagarlos con promesas no cumplidas. Por esto, mientras los salvajes de nuestras selvas son tratables para los viajeros, á los que se franquean con la sinceridad y sencillez de un niño, los indígenas de los Andes son casi siempre inhospitalarios, y prefieren que se les arranquen por la fuerza las provisiones de boca que les pide en venta un transeunte á proporcionárselas voluntariamente.

El indio no se inquieta con el porvenir. Solo piensa en el presente; y por eso no trabaja más que lo que necesita para satisfacer las necesidades de él y su familia durante el año. Se le ve vegetar en la indolente ociosidad, entregado á la más grosera concupiscencia, y muy especialmente á las libaciones alcohólicas, que abrevian su existencia. La pobre mujer es la que lleva todo el peso de la vida; pues, en tanto el marido se halla abandonado al sueño, ó al licor, ella trabaja en el campo, ó teje en la casa, ó fabrica el pan, ó prepara el mal condimentado alimento de la familia, ó viaja como una bestia de carga, llevando á la espalda al hijo, y en la cabeza y en las manos las vendimias que vá á expender en el mercado.

El deseo, la dejadez y el abandono, han llegado á constituirse en rasgos distintivos de la raza. Sin hablar de los animales que pululan en el cuerpo de los indígenas, basta decir que el andrajo que les sirve de vestido jamás se lo quitan ni para dormir; que su cama se reduce á dos pellejos de carnero; que las mujeres llevan debajo de su faldellín los restos de los faldellines de sus antepasados, á los cuales guardan una especie de veneración; que sus habitaciones, en fin, sobre ser tan reducidas y expuestas á la intemperie, están llenas de las más repugnantes inmundicias, viviendo allí sus dueños, con los perros, los cuyes, los chanchos y otros animales. Doloroso es decirlo, pero es la verdad: los indígenas se encuentran hoy en peores condiciones sociales que en tiempo de los Incas; pues han perdido en moralidad, en laboriosidad y en comodidades de la vida, sin que el régimen colonial ni el sistema republicano haya hecho disfrutar los bienes que prodiga la civilización europea implantada en nuestro suelo. Es cierto que los conquistadores introdujeron en el Perú su rico idioma y nuestra augusta religión. Pero la primera apenas se habla en la sierra, y de la segunda ignoran los indios de los Andes los principales dogmas, no saben generalmente la doctrina cristiana, abrigan las más torpes supersticiones, conservan muchas prácticas de su antigua idolatría, y cada domingo se quedan pueblos enteros sin presenciar el santo sacrificio de la misa. Más se cultivaba, aunque á su modo, el sentimiento religioso antes de la conquista; más honestas eran entonces las costumbres; más se utilizaba la actividad individual en el bien público, y más atendidas estaban las

necesidades de cada familia. Mejores eran en aquellos tiempos los caminos, y más surtidos de recursos se hallaban los tambos. Canales y acueductos para la irrigación cruzaban el territorio, y lo que hoy son áridas pampas en la costa y andenes desolados en la sierra, eran, por esa época, topos de tierra cultivada, donde florecía la agricultura con su riqueza y sus encantos. Proporcionalmente se cuidaba más de la educación é instrucción; pues no solo había un *decurión* encargado de vigilar el aseo interior en el hogar del padre de familia y fomentar los buenos sentimientos de los hijos, sino que, además, la administración pública establecía en los pueblos conquistados y anexados al imperio maestros que enseñasen el idioma general de éste.

No deben los indios al coloniaje la habilidad de hacer las telas finísimas que hoy todavía admiramos, ni la de fijar en ellas los colores indelebles que han desafiado al rigor del tiempo en el seno de las tumbas.

La indignación se subleva y el espíritu se abate al reparar los restos de la antigua prosperidad al lado de la actual decadencia; al observar los acueductos de Nasca, Cañete y Cajamarca; al explorar la gran vía de 800 leguas que unía la capital de Tahuantinsuyo á la de los Siris, con sus terraplenes en los precipicios, sus túneles en algunos montes y sus calzadas en los atolladeros; al recorrer, en fin, el puente flotante del Desaguadero y los oscilantes del Apurímac y del Pampas," que existen para apostrofar á los opresores de la raza inéfica.

V

CAMINOS

Propiamente hablando, no hay caminos abiertos en el Perú. Si es en la costa surgen inconvenientes de todo género que dificultan los viajes por tierra: el árido desierto con sus médanos indecisos, la falta de agua y de pastos para las bestias, la arena movediza que borra las huellas, y la inseguridad de la vida, que se halla á merced de los bandidos. Se multiplican aún las dificultades en la sierra: cuestras de cuatro ó cinco leguas, que hay bajar y subir repetidas ve-

ces; desfiladeros de barrancos profundos, donde suele peligrar la existencia; el soroche de la nevada cordillera y el frío intenso de la helada puna; las imponentes tempestades que dominan el espíritu con un pánico terror; la reverberación de la nieve que daña la vista; la mala condición de la cabalgadura proporcionada por la posta, que con frecuencia es un caballo descarnado y moribundo; por último, la escasez de recursos y comodidades en los tambos, en los villorrios, ó en los caseríos donde el viajero tiene que dormir sobre pellejos y tomar un chupe de chuño que le sabe á corcho por no estar habituado á él. Y si se quiere penetrar en la montaña, se encontrarán en los declives de los Andes y de sus ramificaciones barrancos de pendiente tan rápida, que hay necesidad de trepar con escaleras imprevistas; y más abajo, en los bosques, es casi imposible no perderse en ese intrincado laberinto de las selvas.

VI

INDUSTRIA

Todavía los indios labran el suelo en la sierra con su arado de estacas que inventaron los Incas, y ejecutan las labores del cultivo y de la cosecha según su antigua institución del *chaco*, trabajando al són de los tamborcillos y flautas, estimulados por el baile y los licores. Todavía la metalurgia de la plata es tan imperfecta, que si se volvieran á beneficiar los enormes depósitos de relaves arrojados á inmediación de las minas en los importantes asientos minerales, se lograrían con solo ellos muy grandes fortunas. Todavía se hace el beneficio de la plata en las más provincias metalíferas con *taquia* ó materias escrementicas de las llamas, no obstante que abunda casi en todas ellas el precioso combustible de los tiempos modernos, el carbón de piedra. Todavía se vé con dolor morir en las estancias del Collao y Junín muchísimos corderos recién nacidos, porque, víctimas de la intemperie, no tienen un corral donde abrigarse ni madera con que fabricarlo. Todavía, apesar de los progresos de aclimatación realizados en otros países, no tienen las ovejas en la sierra otro pasto que la paja blanda de los páramos, y una que otra yerba, como la

chilligua y la achicoria. Todavía, en el siglo de las máquinas, se teje el cordellate y la jerga con el grosero telar de nuestros antepasados, en el que hasta ahora 50 años se empleaban millares de brazos en Cajamarca, Ayacucho y Cuzco. Y, al frente de este cuadro desconsolador, el corazón se contrista cuando oímos al agricultor quejarse de su atraso, por la escasez, indolencia é informalidad de los peones; cuando el mismo atribuye la paralización de sus labores á la mala fe de sus operarios enganchados, que abandonan sus compromisos el día menos pensado, llevándose consigo los adelantos que fué preciso hacerles para comprometerlos; cuando el dueño de una estancia asegura hallarse en la necesidad de sacudir el látigo á los pastores, para impedir que le hurten sus carneros y su lana; cuando vemos al miserable indio helándose en el frío glacial de las punas del Collao, para ganar al mes cinco pesos, un quintal de maíz, dos libras de sal y una de coca, por pastear quinientas ovejas; cuando miramos al desgraciado indio siempre esclavo de sus patronos, por los escasos adelantos que éstos les hacen, y morir debiéndoles, con el dolor de que su huérfana familia continuará en la esclavitud para pagar esa deuda; cuando, en fin, observamos que individuos de su misma raza, bajo el título de caciques ó de alcaldes, ó de segundas, etc., lo tiranizan también sirviendo de instrumentos á los potentados que lo explotan.

VII

INSTRUCCIÓN

Causa compasión la ignorancia en que viven sumidos los indígenas de la sierra, especialmente los del Collao, donde los pueblos que menos tienen cuatro mil habitantes, y sin embargo apenas se encuentra fuera de las capitales de sus provincias, una que otra persona con quien los costeños puedan tratar.

El establecimiento de los españoles en la costa y su roce permanente con los aborígenes de esta zona, bastaron para que estos olvidasen absolutamente el idioma primitivo de los Chinchas; pero trescientos años de coloniaje no fueron suficientes para generalizar el castellano en la sierra, siendo allí raros hasta ahora los pueblos que

habían la lengua de Cervantes. No es extraño que sean contadas las escuelas primarias en los países andinos, cuando en los más de la costa no las hay, si exceptuamos las ciudades y villas florecientes en que abunda gente blanca. Nadie se sorprenderá, pues, al hallar en los pueblos de indios, gobernadores y alcaldes que no saben leer ni escribir, si bien es cierto que algunos de ellos han aprendido á dibujar su firma. Pero sí se asombrará cualquiera al persuadirse de que cuando las autoridades se proponen fomentar las escuelas, se ven precisadas á reclutar alumnos por la fuerza en la campiña; porque los indios rehusan enviar á sus hijos á la escuela, hasta el punto de empeñarse á veces con el preceptor para que no se afane en hacerlos llevar. El egoísmo y las preocupaciones de los padres, junto con la impiedad de muchos blancos, son la causa de ese inaudito proceder. Los indios no quieren enviar á sus hijos á la escuela, porque les sirvan de pastores ó espanten los pájaros que malogran sus cosechas, mientras ellos se entregan á la ociosidad ó al deleite; también porque creen que solo los blancos deben instruirse; y además, porque temen que éstos se los arrebaten para llevárselos á países lejanos y tratarlos como esclavos. ◉

Pena dá recorrer pueblos enteros de indios sin encontrar, no se diga un periódico, ni un libro. No hay allí vida intelectual ni goces morales, el día se pasa con las plantas y los animales, ó en los placeres groseros del cuerpo; y la noche, desde que cae el sol, es para entregarse al sueño.

VIII

EL EJÉRCITO

Es harto amargo tener que confesar que el ejército ha sido hasta hoy casi el único medio civilizador que ha tenido la República para el indio de las regiones andinas.

El ejército lo ha sacado del rincón de sus miserables aldeas, para traerlo al seno de la cultura de la capital; le ha hecho adquirir hábitos de limpieza y de vida metódica; le ha dado á conocer las costumbres más refinadas de la costa; le ha hecho ver de cerca los dramas de nuestra política y aun ser actor en ellos; le ha puesto en contac

to con nuestros hombres de Estado, á los cuales ha podido ir observando y conociendo; últimamente, le ha proporcionado el estudio práctico de nuestras instituciones. Sin el ejército, el indio no hubiera sabido lo que es supremo gobierno, ni congreso, ni ministerio, ni escuadra nacional, ni muelles, ni diques, ni teatros, ni hospitales bien servidos.

Pero á muy alto precio le ha procurado estas ventajas. Ha comenzado por arrancarlo del hogar doméstico, separándolo de su pobre mujer y de sus tiernos hijos, para llevarlo maniatado como un criminal al funesto cuartel; lo ha arrebatado á la escasa industria de su país, donde aunque, en pequeño, era un útil productor, para convertirlo en una máquina de destrucción; lo ha hecho aprender á golpes este inhumano oficio, para obligarlos después á sostener todas las causas proclamadas por las revoluciones y las arbitrariedades de los malos gobiernos; y, después de todo esto, no ha podido enseñarle en una escuela práctica de cerca de cincuenta años, lo que debe ser un gobierno verdaderamente representativo y democrático.

IX

RIVALIDAD DE RAZAS

Apesar de la civilización de la costa, se encuentra aun en ella pueblos de indios que viven encerrados en sí mismos. En muchas poblaciones de Sur y Norte; los indígenas miran con aversión á los blancos, llamándolos generalmente *zambos*. Estos, por su parte, regalan á los naturales con el nombre de *cholos*, y les tienen el más alto desprecio. Los blancos se han persuadido de que el indio es siempre llevado por mal; y es tal el influjo que esta convicción produce en la sierra, que cuando él se resiste á ejecutar cualquier servicio que se le exige, no hay más que levantarle el palo en tono amenazante, para obligarlo al momento sin que murmure una palabra.

Esta chocante rivalidad, á la vez que coopera en gran manera al atraso de la raza indígena, es frecuentemente explotada en nuestros disturbios civiles y en las épocas eleccionarias.

Pero, además de la rivalidad de razas, se nota también rivalidad de pueblos vecinos así en la costa como en la sierra. Y este celo, no

solo es una rémora para el desarrollo del comercio entre ellos, sino que se extiende hasta el punto de que uno y otro pueblo se irroguen entre sí perjuicios directos, quemándose sus sementeras, ó robándose sus ganados, etc.

X

POBLACIÓN

Exceptuando Lima, Callao, Trujillo, Tacna y las grandes ciudades, se puede asegurar que, en cada una de las demás de la República, la mayor parte de los habitantes es de indígenas, que si no moran en el seno de los pueblos, viven en las campiñas que los rodean. Hay muchísimos puntos, bastante poblados, que apenas cuentan un número muy reducido de personas blancas ó mestizas, y esto sucede tanto en los departamentos de Puno y Cuzco, que es donde la india se halla más condensada, cuanto en la costa, especialmente en las provincias del Norte.

No se conoce bien la población absoluta del Perú; pero se calcula en tres millones y medio, asignando medio millon á la montaña y algo más de esta cifra á la costa. La mayor dificultad que hay para conocer la población de la sierra, es que los habitantes indígenas viven por las chacaras ó en las estancias, y cuando se les busca con el objeto de hacer el registro cívico, se ocultan casi siempre temiendo que se trate de imponerles alguna contribución, ó de alistarlos en el ejército, ó de arrancarle sus víveres, etc. Nada más corriente que ver las ciudades del Collao casi abandonadas, porque no residen habitualmente en ellas más que las autoridades políticas, el juez, el cura, los alcaldes y algunos individuos que, por haber pertenecido al ejército, han adquirido los hábitos de la costa y establecen allí sus ventorrillos. Los agricultores y pastores no vienen á la ciudad vecina sino generalmente los domingos si tienen allí mercado, ó en la época de las fiestas religiosas anuales, que están siempre acompañadas de ferias. Mientras tanto, en la campiña tienen sus cabañas y forman por consiguiente otros pueblos, aunque sin la regularidad urbana.

XI

REGENERACIÓN DE LA RAZA

Hizo resonar su voz evangélica en la corte de España el venerable obispo de Chiapa, implorando á nombre de la religión justicia y clemencia para los americanos. Su clamor fué escuchado y acogido; pero las benéficas providencias que Carlos V y su consejo dictaran en favor de los infortunados indios, no fueron eficaces contra el despotismo de los virreyes y gobernadores, dueños de estos países en aquellos tiempos.

Desde entonces, había hecho la Tierra trescientas revoluciones á lo largo de su órbita, cuando sonó de repente la hora de la redención política del Perú, en que el indio iba á ser proclamado libre. "No más tributo," dijo San Martín: los aborígenes son hijos y ciudadanos del Perú, y en adelante se llamarán PERUANOS."

Esta simpática y consoladora palabra se cumplió: quedó al fin abolido el tributo y los indios son considerados *ciudadanos*.

Si! Pero ciudadanos consumidos por la inacción y el abandono, envilecidos por la embriaguez, sumidos en la más profunda ignorancia, oprimidos por el egoísmo de los ricos y tiranizados por el abuso del sable. Ciudadanos sin libertad, igualdad ni seguridad!

Es pues necesario regenerar esta raza: impulsarla al trabajo, abriéndole industrias, facilitándole el cambio de sus productos y creándole necesidades; moralizar sus costumbres más con él ejemplo que con la palabra; cruzarla con las razas fuertes; ilustrar su inteligencia con el roce de la gente culta y con la escuela; fomentar los seminarios para tener párrocos verdaderamente evangélicos que inspiren dignidad al indio; abolir el ejército y establecer las guardias nacionales, que sin quitar brazos á la industria, hacen de cada ciudadano un defensor de su patria y centinelas de la ley, al mismo tiempo que distraen al indio el día de fiesta, separándolo de la taberna; precipitar en fin, sobre la sierra el torrente de la civilización, plantificando buenas *vías de comunicación*.

Ellas atraerán la inmigración europea con sus talentos industriales, sus hábitos de orden y de economía, sus costumbres honestas, su génio emprendedor, su constante laboriosidad y sus tendencias á

la vida confortable. Ellas introducirán nuevos métodos de cultivo y número de brazos útiles para la explotación agrícola, pecuaria y minera, y entonces se fundarán los bancos de habilitación y de rescate. Ellas facilitarán el cambio de los productos peculiares de cada pueblo, estimulado así aquellas industrias, y esparcirán el bienestar por todas las regiones que hoy yacen en la miseria. Entonces las autoridades y demás personas llamadas por su misión á dar buen ejemplo, guardarán miramientos y contendrán sus desmanes, al ver que hay un público libre y civilizado que las fiscaliza. Entónces podrá haber escuelas, que de otro modo serán poco menos que imposibles, porque el preceptor encontrará ya en los pueblos el atractivo de los goces que proporciona el trato de una sociedad que posee las costumbres y cultura de la costa.

Todo lo demás que se haga sin esto, halagará los nobles sentimientos de los hombres filántropos y patriotas que desean aliviar la suerte de los dos millones de desvalidos. De nada servirán las leyes que con este objeto se dicten, ni las autoridades creadas para hacer éstas efectivas. ¿De qué sirven la terapéutica ni los médicos para un cuerpo sin circulación? Y ¿como podrá haber circulación si faltan las arterias?

Sin embargo, no aplacemos la mejora del pobre indio; aprovechemos de lo que podamos: y, mientras se opera esa gran trasformación que anhelamos, hagamos como la Providencia, sacando el bien del mal:—*establézcase definitivamente la conscripción en el ejército y fúndense escuelas en todos los cuarteles.*

AGUSTÍN DE LA-ROSA TORO.

—><—
INFORME DEL DELEGADO DE LA SOCIEDAD

ante el segundo Congreso Científico Latino Americano

Lima, setiembre 8 de 1901

Señor Presidente de la Sociedad Geográfica de Lima.

S. P.



COMBRADO en 17 de enero delegado de la Sociedad en el Congreso Científico de Montevideo por el Consejo Directivo, el secretario señor Cisneros me lo comunicó en oficio de 11 de febrero del mismo año.

Gestioné y obtuve del comité organizador del Congreso que se me concediera dos horas diarias en la sección de Antropología para exponer con alguna extensión mis estudios filológicos. Esta concepción, única en su género, manifiesta la importancia que se daba á mis conferencias; así como el hecho, también singular, de haberlas inaugurado el Ministro de Relaciones Exteriores del Uruguay, señor doctor Herrero y Espinoza.

Las conferencias dadas por mí en el Congreso fueron las siguientes:

- 1ª Origen de la lengua kechua;
- 2ª La lengua kechua y la escritura cuneiforme;
- 3ª Origen de la lengua aymará;
- 4ª La lengua aymará y la escritura cuneiforme;
- 5ª Los nombres de los números y los pronombres en las lenguas indicadas.

6ª Refutación de la teoría de Halevy y pruebas concluyentes de la existencia de la lengua súmera.

Las conclusiones aprobadas por la sección de Antropología son las siguientes:

- 1ª Que son pruebas de originalidad incontestable;
- 2ª Que son de verdadero valor científico;
- 3ª Que la sección se halla en el deber de recomendar su estudio á los hombres de ciencia;
- 4ª Que es de justicia formular un voto de felicitación y de aliento para su autor.

A pesar de su forma modesta, su importancia está á la vista; sobre todo la de la segunda, que confirma, plenamente, la verdad de mis trabajos. Así, pues, el resultado de mis estudios no es, á juicio del Congreso, materia ó hipótesis más ó menos viable, sino una nueva verdad científica.

No es por vano prurito de ostentar mérito ni de realzar mi obra, que me he detenido en el análisis que acabo de hacer, sino porque él es indispensable para que ella sea aquilatada como es debido.

Las conclusiones las propuso el vice-presidente de la sección de Antropología, y ella las aprobó por aclamación.

Terminado el Congreso, solicitó el comité ejecutivo que diese yo en el Ateneo de esa ciudad una conferencia pública, sobre los puntos históricos que no había desarrollado en el congreso. Así lo hice, demostrando que existían entre los antiguos peruanos y los primitivos habitantes de la Mesopotamia, muchas semejanzas y numerosos puntos de contacto. Esta conferencia fué muy bien recibida y apreciada por la prensa de esa capital.

A mediados de abril me trasladé á Buenos Aires, y habiendo tenido que permanecer allí hasta mediados de junio, supe que en los anales de la Sociedad Científica Argentina saldría un artículo firmado por el escritor argentino Lafone Quevedo, refutando mi discurso de recepción de doctor honorario de la facultad de letras. En cuanto salió en el número correspondiente á mayo y me impuse de su contenido, resolví no contestarlo directamente, pues su índole me lo vedaba. Para que US. aprecie la verdad de mis palabras, acom-

paño á este informe un ejemplar de la tirada especial de dicho artículo.

Con este motivo, me puse al habla con los miembros de la Sociedad Científica y les dí un estudio inédito y basado en mis trabajos sobre "Los dioses de la tempestad en el Perú primitivo." No obstante que su publicación les imponía un gasto especial, lo aceptaron gustosos y determinaron que saliera en el próximo número de los Anales; de manera que los artículos de Lafone Quevedo y mio, están en dos números inmediatos. Después, habiéndose puesto á mi disposición el local de la sociedad, dí una conferencia en el mes de junio sobre el "Dios Huirakocha." A los pocos días se solicitó de mí otras conferencias, y como no hubiera tiempo, por la proximidad de mi viaje, hube de darlas la antevíspera y víspera de mi partida. Todas ellas fueron bien apreciadas por la prensa y, á consecuencia de ellas, la junta directiva me pasó la nota que adjunto á este informe.

Por la publicación de mi artículo "Dioses de la tempestad," por las conferencias y por los términos de la nota á que he hecho referencias, verá US., sin necesidad de que yo lo exprese, qué juicio se han formado los mismos miembros, de la crítica intemperante de Lafone Quevedo.

Tengo el agrado de acompañar este informe con un ejemplar del artículo indicado y de la conferencia sobre Huirakocha, impresos que me han sido remitidos de Buenos Aires.

La Sociedad Geográfica, en cuyos salones he dado dos conferencias relativas á la materia de que se trata, conoce prácticamente las dificultades con que se tropieza en Lima, á parte del excesivo costo y gasto, para efectuar publicaciones de este género.

Como en el Congreso solo dí á conocer á grandes rasgos mis trabajos, limitándome á lo estrictamente fundamental para que pudieran ser debidamente juzgados, la publicación completa no podía ser hecha por el gobierno del Uruguay; máxime cuando eso imponía un fuerte desembolso y mi dedicación total á esa tarea. Mi obra, pues, está aún inédita, y por consiguiente desconocida del mundo sabio, de manera que una de las conclusiones aprobadas por la sección de Antropología está por cumplirse.

Dados los antecedentes, la Sociedad Geográfica resolverá, por su parte, lo que crea más conveniente para su buen nombre y el lustre del país. Ella, que es uno de los centros científicos más importantes del Perú, aquilatará, como es debido, la importancia de la publicación de la obra sometida á su deliberación.

Dios guarde á US., señor presidente.

PABLO PATRÓN

"Sociedad Científica Argentina"—Cevallos 269

Buenos Aires, junio 22 de 1901.

Señor doctor don Pablo Patrón.

Es con verdadera satisfacción que en nombre de la junta directiva que tengo el honor de presidir, cumplo con el alto y grato deber

de expresar á usted nuestro más profundo agradecimiento por las brillantes conferencias que ha tenido la gentileza de dar en los salones de nuestra asociación.

Una institución como la nuestra, cuyo movíl principal es difundir el amor á la ciencia entre sus asociados, no podía en modo alguno permanecer indiferente ante la perspectiva de poder apreciar las bellezas que encerraba todo el antiguo Imperio de los Incas; y al solo anuncio de que un peruano ilustre, precedido de justa y merecida fama, después de haber desempeñado un rol importantísimo en el segundo congreso científico latino americano, reunido en la ciudad de Montevideo, conferenciaría sobre el particular, acudieron todos nuestros asociados, y subyugados por una palabra fácil y elocuente, que deleita al mismo tiempo que convence, con comparaciones apropiadas, manifestaron su simpatía hacia el conferenciante, traduciendo en sentidos y prolongados aplausos.

El Perú primitivo comparado con los pueblos caldeo y asirio, que ha sido tema de sus diversas conferencias, estudiando la comparación general de las lenguas kechua y súmerica, la cerámica, industrias, milicia, trabajos de metales, organización general del Imperio, sus tradiciones y costumbres, han dejado gratas é imborrables impresiones en todos los que tuvieron el honor de escucharle, y han llevado á sus oyentes la convicción de sus profundos conocimientos como de su culto y amor por las ciencias.

Tan notables conferencias son de utilidad indiscutible no solo para su patria, la hidalga república peruana, sino también para la ciencia en general, y es de esperar que en su país halle una protección decidida para la difusión, por medio de la imprenta, de tan importante trabajo, para que los versados en la materia tengan nuevas fuentes de estudio, y ellos serán los que le dedicarán mayores elogios que los que esta asociación le ha tributado, ensalzando además á su patria, orgullosa de poseer hijos ilustres como usted.

Es con placer, pues, que envió á usted las más sinceras felicitaciones de la junta directiva, de los socios en general y los míos en particular, expresándole al mismo tiempo las seguridades de nuestra consideración distinguida.

CARLOS MORALES.

JOSÉ LARREGUY.
Secretario



OBSERVACIONES TOMADAS EN SAN IGNACIO, CAILLOMA,
DEPARTAMENTO DE AREQUIPA

MAYO 1901

Días	Máximum	Minimum	Aguacero	NOTAS		Días
		Bajo cero	Pulg. inglesa			
1	17.—	5.—				1
2	17.—	5.—				2
3	17.—	6.—				3
4	18.—	7.5				4
5	16.—	7.—				5
6	15.—	7.—				6
7	17.—	9.—				7
8	19.5	8.5				8
9	17.—	7.—				9
10	14.5	6.—				10
11	14.—	6.—				11
12	13.5	6.—				12
13	13.—	8.—				13
14	15.—	6.—				14
15	15.5	7.—				15
16	13.—	3.5				16
17	14.—	6.—				17
18	13.5	6.5				18
19	17.—	7.—				19
20	14.—	7.5				20
21	17.5	8.—				21
22	17.—	6.—				22
23	13.—	8.—				23
24	13.—	7.5				24
25	14.—	9.—				25
26	20.—	8.5				26
27	21.—	6.5				27
28	21.—	9.—				28
29	20.5	10.—				29
30	16.—	12.5				30

Máximum 24.0—
 Minimum 12.5— bajo cero
 Máximum término medio 16.37
 Minimum término medio 7.34
 Aguacero 00

H. HOPE JONES,
Socio corresponsal de la Sociedad Geográfica de Lima.

**OBSERVACIONES TOMADAS EN SAN IGNACIO, CAILLOMA,
DEPARTAMENTO DE AREQUIPA**

JUNIO 1901

Días	Máximum	Minínum	Aguacero	NOTAS
		Bajo cero	Pulg.inglesas	
1	23.—	13.5		
2	21.5	12.—		
3	21.—	12.—		
4	21.—	12.—		
5	18.5	10.5		
6	20.—	11.—		
7	19.5	9.—		
8				
9	18.5	13.5		
10	15.5	13.—		
11	14.—	11.5		
12	17.5	12.5		
13	15.5	14.—		
14	12.—	14.5		
15	18.—	13.—		
16	20.—	13.—		
17	21.—	12.—		
18	21.—	10.—		
19	20.—	11.5		
20	19.5	10.5		
21	20.5	10.—		
22	19.—	11.5		
23	16.—	13.—		
24	13.—	10.—		
25	14.—	11.—		
26	15.5	9.5		
27	18.—	12.—		
28	11.—	13.—		
29	17.—	9.—		
30	20.—	10.—		

Máximum	23.—
Minínum	14.5 bajo cero
Máximum término medio	18.—
Minínum término medio	11.65 "
Aguacero	00

H. HOPE JONES,
Socio corresponsal de la Sociedad Geográfica de Lima.

OBSERVACIONES TOMADAS EN SAN IGNACIO, CAILLOMA,
DEPARTAMENTO DE AREQUIPA

JULIO 1901

Días	Máximum	Minimum		Aguacero	NOTAS
		Bajo cero	Pulg. inglesa		
1	12.—	12.—			
2	13.—	12.—			
3	11.—	13.5			
4	10.5	12.—			
5	12.5	12.5			
6	14.—	7.—			
7	11.—	9.—			
8	12.—	4.5			
9	13.—	8.—			
10	11.—	9.—			
11	12.5	11.—			
12	14.5	10.—			
13	15.—	9.—			
14	18.—	10.—			
15	19.—	11.—			
16	14.5	12.—			
17	16.5	10.5			
18	16.5	10.5			
19	17.—	11.—			
20	12.5	11.—			
21	11.—	11.5			
22	11.—	11.5			
23	14.—	11.—			
24	12.5	10.5			
25	16.—	10.—			
26	14.—	10.—			
27	13.—	9.5			
28	12.5	6.—			
29	14.—	10.—			
30	10.—	10.5			
31	14.—	10.—			

Máximum 19.—
 Mínimum 13.5 bajo cero
 Máximum término medio 13.42
 Mínimum término medio 10.18
 Aguacero 00

H. HOPE JONES,
 Socio corresponsal de la Sociedad Geográfica de Lima.

Temperatura diaria tomada á la sombra entre 1 y 2 h. p. m.

en la hacienda Chiquitoy (valle de Chicama, Trujillo)

FECHA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1				26 $\frac{1}{2}$	25	22	21 $\frac{1}{2}$	21	20 $\frac{1}{2}$	20 $\frac{1}{2}$	21	22 $\frac{1}{2}$
2				27			21	21	19	20 $\frac{1}{2}$	21	23
3				26 $\frac{1}{2}$	26	23	21	21	20			23
4				26		23	21	21	20	21	21	22 $\frac{1}{2}$
5				26	24 $\frac{3}{4}$	23	20 $\frac{1}{2}$	21			21	
6				26 $\frac{1}{2}$	25	23	21	21	20			
7				26	25	23	21	21				
8				26	25	23	21	21		21	21	
9				26 $\frac{1}{2}$	24 $\frac{1}{2}$	22 $\frac{3}{4}$	21	21	20			23
10				26 $\frac{1}{2}$	24	21 $\frac{1}{2}$	20 $\frac{1}{2}$	21	20	21 $\frac{1}{2}$	21 $\frac{1}{2}$	23
11				26 $\frac{1}{2}$	23	22	21	21	20	21 $\frac{1}{2}$	21 $\frac{3}{4}$	
12				26 $\frac{1}{2}$	23	22	21	21	20			
13				26 $\frac{1}{2}$	24 $\frac{1}{2}$	22	21 $\frac{1}{2}$	21	20		21 $\frac{1}{2}$	23
14				26 $\frac{1}{2}$	23 $\frac{1}{2}$	22	21	21 $\frac{1}{2}$	20		21 $\frac{1}{2}$	23 $\frac{1}{2}$
15				26	23 $\frac{1}{2}$	22 $\frac{1}{2}$	21	21 $\frac{1}{2}$	20		21 $\frac{1}{2}$	
16				26		22 $\frac{1}{2}$	21	21 $\frac{1}{2}$	20	21	21 $\frac{1}{2}$	22
17				26	24 $\frac{1}{2}$	22 $\frac{1}{2}$	20 $\frac{1}{2}$	21 $\frac{1}{2}$	19	21		
18					25		20 $\frac{1}{2}$	21 $\frac{1}{2}$		21		23
19				26 $\frac{1}{2}$	23 $\frac{1}{2}$	22	21	21 $\frac{1}{2}$		21	22	24
20				26	23	22	21	21 $\frac{1}{2}$	20	21	22	25
21				26	22	20 $\frac{1}{2}$	21	21 $\frac{1}{2}$		21	22	24
22				25 $\frac{1}{2}$		20				21	22	24
23				25	23	20		21 $\frac{1}{2}$		21	22 $\frac{1}{2}$	24 $\frac{1}{2}$
24				24 $\frac{1}{2}$	23	19 $\frac{1}{2}$	21	21 $\frac{1}{2}$		21	22 $\frac{1}{2}$	24 $\frac{1}{2}$
25					23	19	21	21	20		22 $\frac{1}{2}$	24 $\frac{1}{2}$
26				25	23	20	21	21		21		
27				25	23			21		21		24 $\frac{1}{2}$
28					23	20 $\frac{1}{2}$		21			22 $\frac{1}{2}$	24 $\frac{1}{2}$
29					22 $\frac{1}{2}$		21	20 $\frac{1}{2}$			22 $\frac{1}{2}$	24 $\frac{1}{2}$
30				25	23	20 $\frac{1}{2}$	20 $\frac{1}{2}$	20 $\frac{1}{2}$		21		24 $\frac{1}{2}$
31				21			20 $\frac{1}{2}$	20 $\frac{1}{2}$				25

Temperatura diaria tomada á la sombra entre 1 y 2 h. p. m.

en la hacienda Chiquitoy (valle de Chicama, Trujillo)

1898

FECHA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1....	25	25	26 $\frac{1}{2}$	23	22	21 $\frac{1}{2}$	20 $\frac{1}{2}$	20 $\frac{1}{2}$	19 $\frac{1}{2}$	20 $\frac{1}{2}$	20 $\frac{1}{2}$	21 $\frac{1}{2}$
2 ..	25	25	25 $\frac{1}{2}$	23 $\frac{3}{4}$	22	22	20 $\frac{1}{2}$	20 $\frac{1}{2}$	20	20 $\frac{1}{2}$	21	21 $\frac{1}{2}$
3....	24	25	26	24	22	22	20 $\frac{1}{2}$	20 $\frac{1}{2}$	20	20 $\frac{1}{2}$	21	21 $\frac{1}{2}$
4....	25	25	26	24	21 $\frac{1}{2}$	22	21	20 $\frac{1}{4}$	20	20 $\frac{1}{2}$	20 $\frac{1}{2}$	...
5....	25	25	26	24	21	21	21	20 $\frac{1}{2}$	20	20 $\frac{1}{2}$	20 $\frac{1}{4}$	21 $\frac{1}{2}$
6....	25	23 $\frac{1}{2}$	26	24	21	21	21	20 $\frac{1}{2}$	21	20	20 $\frac{1}{2}$	21 $\frac{3}{4}$
7....	25	23 $\frac{1}{2}$	26	24	21	21	21	20 $\frac{1}{2}$	21	20	21	21
8....	25	24	25 $\frac{3}{4}$	24	21	22	21	20	20	20	21 $\frac{1}{4}$	22 $\frac{1}{2}$
9 ...	25	24	25 $\frac{1}{2}$	24	21	22	21 $\frac{1}{2}$	20	19 $\frac{1}{2}$	20 $\frac{1}{2}$	21 $\frac{1}{2}$	22
10....	25	24	25 $\frac{1}{2}$	24	21	21 $\frac{1}{2}$	...	20	...	20	21 $\frac{1}{4}$	23
11....	25	24	25 $\frac{1}{2}$	24	21	22	21 $\frac{1}{2}$	20	...	20	21 $\frac{1}{4}$	22
12....	25	24	25	24	21 $\frac{1}{2}$	21 $\frac{1}{2}$	21 $\frac{1}{2}$	20	...	20	21 $\frac{1}{2}$	23
13....	25	24	25	24	21	21 $\frac{1}{2}$	21	19	19 $\frac{1}{2}$	20	21 $\frac{1}{4}$	24
14....	25	24 $\frac{1}{2}$	25	24	21	21 $\frac{1}{2}$	21	20	20	20	21	23
15....	25	24 $\frac{1}{2}$	25	24	21	21 $\frac{1}{2}$	21	20	19	20	...	23
16....	24	24 $\frac{1}{2}$	25	24	21 $\frac{1}{2}$	21 $\frac{1}{2}$	21	20	19	20	...	23
17....	24	24 $\frac{1}{2}$	24 $\frac{1}{2}$	24 $\frac{1}{2}$	22	21 $\frac{1}{2}$	20 $\frac{1}{2}$	20	19	20 $\frac{1}{2}$	21	23
18....	24	24 $\frac{1}{2}$	25 $\frac{1}{2}$	24 $\frac{1}{2}$	22	22	20	20	19	20	21 $\frac{1}{2}$	23
19....	24	24 $\frac{1}{2}$	26 $\frac{1}{2}$	24 $\frac{1}{2}$	22	22	20 $\frac{1}{2}$	20	19	20 $\frac{1}{2}$	19 $\frac{1}{2}$	23
20...	24	25	26	24	22	22	20 $\frac{1}{2}$	20	19 $\frac{1}{2}$	20 $\frac{1}{2}$	...	23
21....	25	25	26	24	22	22	20 $\frac{1}{2}$	20	19 $\frac{1}{2}$	21	20 $\frac{1}{2}$	22 $\frac{1}{2}$
22....	25	25 $\frac{1}{2}$	24 $\frac{3}{4}$	24	22 $\frac{1}{2}$	22 $\frac{1}{2}$	21	19	19 $\frac{1}{2}$	21	21	22
23....	25	25 $\frac{1}{2}$	25	24	22	22 $\frac{1}{2}$	21	19	19 $\frac{1}{2}$	21	...	...
24...	25	26	25	24	22	22 $\frac{1}{2}$	21	19	19 $\frac{1}{2}$	20	...	22 $\frac{1}{2}$
25....	26	26	25	24	22 $\frac{1}{2}$	22 $\frac{1}{2}$	21	20	20	20	...	23
26....	25	26 $\frac{1}{2}$	25	24	22	22 $\frac{1}{2}$	21	18	20	20 $\frac{1}{2}$	...	...
27....	25	26 $\frac{1}{2}$	25	24	22	22 $\frac{1}{2}$	20	19	19 $\frac{1}{2}$	...	...	23 $\frac{1}{2}$
28....	25	26 $\frac{1}{2}$	23	24	22 $\frac{1}{2}$	21	21	19	20	21	21	23
29....	25		24	24	22	21	21	19	20	...	...	23 $\frac{1}{4}$
30....	25		24	23	22	21 $\frac{1}{2}$	21	19	20	...	20 $\frac{3}{4}$	23
31. . .	25		24		22	...	20	20	...	...	...	23 $\frac{1}{4}$

Temperatura diaria tomada á la sombra entre 1 y 2 h. p. m.
 en la hacienda Chiquitoy (valle de Chicama, Trujillo)

1899

FECHA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1.....	.....	25	26	.....	.....	.....	23	.....	.....	.....	22	23 $\frac{1}{2}$
2....	24 $\frac{1}{2}$	26	26 $\frac{1}{2}$	.....	24 $\frac{1}{2}$	24	23	.....	.....	.....	22	23
3.....	24	25	26 $\frac{1}{2}$	25	25	24	23	23	.....	23	22 $\frac{1}{2}$	.....
4.....	24	25	27	25	25 $\frac{1}{2}$	24	23	23	.....	22	23	.....
5.....	25	25	26	25	25	24	22 $\frac{1}{2}$	.....	22	22 $\frac{1}{2}$	23	23 $\frac{1}{2}$
6.....	24	26	26	25	25	24	22 $\frac{3}{4}$	.....	.....	22 $\frac{1}{2}$	23	23 $\frac{1}{2}$
7.....	25	26	26	25	.....	23 $\frac{1}{2}$	23	.....	.....	.....	23	23 $\frac{1}{2}$
8.....	25	26	27	25	.....	23	22 $\frac{1}{2}$	23	.....	.....	.....	23 $\frac{1}{2}$
9....	25	26	.....	25	.....	23	22 $\frac{1}{2}$	23	.....	.....	.....	23 $\frac{1}{2}$
10....	25	26 $\frac{1}{2}$	.....	25	.....	23	22 $\frac{1}{2}$	22 $\frac{1}{2}$	.....	.....	.....	23 $\frac{1}{2}$
11....	25	26 $\frac{1}{2}$	.....	25	.....	23	22 $\frac{1}{2}$	23	21	22	.....	23 $\frac{1}{4}$
12....	25	26	.....	25	.....	23	22 $\frac{1}{2}$	23	22	22	.....	24
13....	25 $\frac{1}{2}$	26	.....	25	.....	23	22 $\frac{1}{2}$	23	22	22	23	24
14....	25	27	25	25	.....	23	22 $\frac{1}{2}$	23	22	22 $\frac{1}{2}$	23 $\frac{1}{4}$	25
15....	25	27	25	25	.....	23	23	.....	22	22	23 $\frac{1}{4}$	24 $\frac{3}{4}$
16....	25	27	25	25	.....	23	.....	22 $\frac{1}{2}$	22	22	23 $\frac{1}{2}$	24 $\frac{1}{2}$
17....	25	26 $\frac{3}{4}$	25 $\frac{1}{2}$	24	.....	23	24	22 $\frac{1}{2}$	22	22	23 $\frac{1}{2}$	24 $\frac{1}{2}$
18....	25	26 $\frac{1}{2}$	25 $\frac{1}{2}$	24 $\frac{1}{2}$	.....	23	23	22 $\frac{1}{2}$	22	22 $\frac{1}{2}$	23 $\frac{1}{2}$	24 $\frac{1}{2}$
19....	25	26	25	24 $\frac{1}{2}$	.....	23	22 $\frac{1}{2}$	23	22	22 $\frac{1}{2}$	23 $\frac{1}{2}$	25
20....	25	26	25	24 $\frac{1}{2}$	.....	22 $\frac{1}{2}$	22 $\frac{1}{2}$	22 $\frac{1}{2}$	22	22 $\frac{1}{2}$	23 $\frac{1}{2}$	.....
21....	25	26	25 $\frac{1}{2}$	24 $\frac{1}{2}$	.....	22 $\frac{1}{2}$	22 $\frac{1}{2}$	21	22	22 $\frac{1}{2}$	24	25 $\frac{1}{8}$
22....	25	25 $\frac{1}{2}$	25 $\frac{1}{2}$	24 $\frac{1}{2}$	24 $\frac{1}{2}$	23	23	22	22	22 $\frac{1}{2}$	24	24 $\frac{3}{4}$
23....	25	25 $\frac{1}{4}$	25	.....	24 $\frac{1}{4}$	23	23	21	.....	22 $\frac{1}{2}$	23 $\frac{1}{2}$	25
24....	25	25 $\frac{1}{2}$	25	24 $\frac{1}{2}$	24 $\frac{1}{2}$	23	23	.....	.....	22 $\frac{1}{2}$	24	25
25....	25 $\frac{1}{2}$	25 $\frac{1}{2}$	25	25	24 $\frac{1}{2}$	23	.....	.....	.....	22 $\frac{1}{2}$	23 $\frac{3}{4}$	25
26....	25 $\frac{1}{2}$	25 $\frac{1}{2}$	25 $\frac{3}{4}$	.....	24 $\frac{1}{2}$	23	.....	.....	.....	22 $\frac{1}{2}$	23 $\frac{1}{2}$	25
27....	25 $\frac{1}{2}$	26	25 $\frac{1}{2}$	.....	24 $\frac{1}{2}$	23	.....	.....	21 $\frac{1}{2}$	22 $\frac{1}{2}$	23 $\frac{1}{2}$	25
28....	25 $\frac{1}{2}$	25 $\frac{1}{2}$	25	.....	24 $\frac{1}{2}$	23	.....	23	22	22 $\frac{1}{2}$	23 $\frac{1}{2}$	26
29....	25 $\frac{1}{2}$	.....	25	.....	25	23	23	23	22	22 $\frac{1}{2}$	23 $\frac{1}{2}$	26
30....	25 $\frac{1}{2}$	.....	25	.....	24 $\frac{1}{2}$	23	.....	.....	.....	22 $\frac{1}{2}$	23 $\frac{1}{2}$	26
31....	26	.....	25	.....	25	23	.....	.....	.....	22 $\frac{1}{2}$	23 $\frac{1}{2}$	26