

LOS GRUPOS SANGUÍNEOS DE LOS INDIOS DEL ECUADOR

COMUNICACIÓN PRELIMINAR

POR

ANTONIO SANTIANA

LAS INVESTIGACIONES SEROLÓGICAS DEL PROFESOR A. SANTIANA

EN EL ECUADOR

POR

J. IMBELLONI

LA PLATA

REPÚBLICA ARGENTINA

1944

LOS GRUPOS SANGUÍNEOS DE LOS INDIOS DEL ECUADOR

COMUNICACIÓN PRELIMINAR

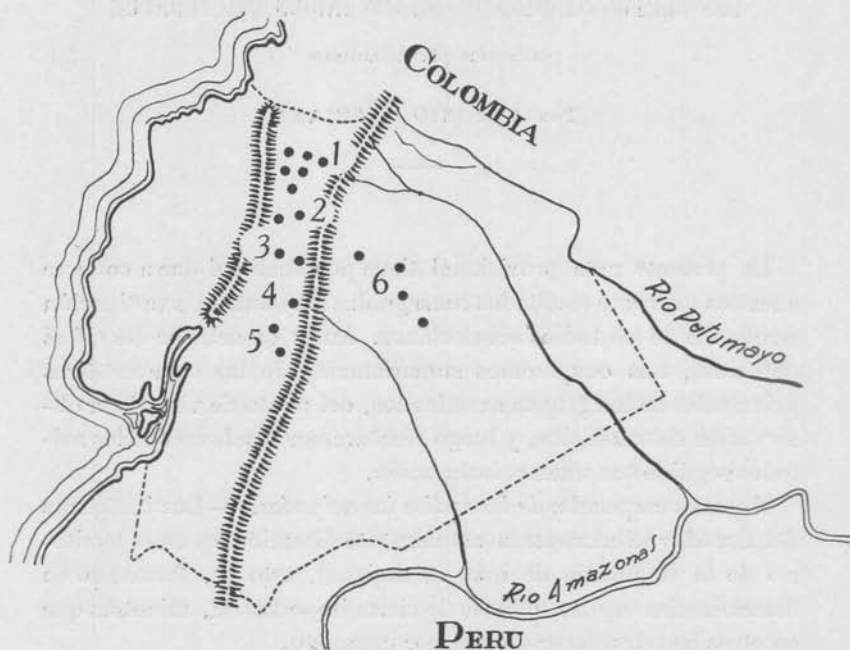
Por ANTONIO SANTIANA

La presente nota provisional tiene por finalidad dar a conocer nuestros primeros resultados conseguidos mediante la investigación serológica de los Indios ecuatorianos. Antes de detallar las cifras obtenidas, nos ocuparemos sumariamente de las características principales de los grupos examinados, del punto de vista de la observación somatológica, y luego reseñaremos con brevedad los métodos seguidos en nuestra indagación.

Aspectos corporales de los Indios investigados. — Los indígenas del Ecuador se encuentran actualmente diseminados en el territorio de la República de manera desigual, esto es, formando en determinados lugares núcleos de cierta importancia, mientras que en otros han desaparecido casi por completo.

Según nuestras observaciones, las diferencias que presentan entre sí las diversas agrupaciones de Indios entre los cuales se realizó nuestro trabajo son, aparentemente al menos, más de carácter étnico que somático o racial; es decir, se refieren a costumbres y dialectos. En general, por lo que concierne a los caracteres corporales, son de talla baja y mediana, pigmentación obscura, cabello liso con distribución infantil-feminoide, cara ancha y malares salientes, torso encorvado, tórax redondo. En los primeros años de vida presentan constantemente el pliegue palpebral del llamado 'ojo mongólico', y la 'mancha mongólica'. Los Indios de Imbabura tienen, según nuestras propias observaciones, cráneo mesomorfo y

braquimorfo; además son orto e hipsicráneos, mesoenos, camerri-
nos, leptostafilinos y mesognatos. Sus caracteres, en su mayoría
intermedios o mixtos, revelan la confluencia de aportes raciales
heterogéneos, lo que por otra parte está en relación con el pasado
prehistórico de los habitantes antiguos del Ecuador. Sabemos hoy



Mapa esquemático del Ecuador, en que se distinguen las localidades mencionadas en este trabajo, agrupadas por provincias: 1, provincia de Imbabura; 2, de Pichincha; 3, de Cotopaxi; 4, de Tungurahua; 5, de Chimborazo y 6, Napo-Pastaza.

que durante largo tiempo estuvo el país sometido a influencias múltiples, que fueron ejercidas por medio de penetraciones lentas y pacíficas algunas veces, y otras bruscamente, por medio de invasiones armadas. Las más conocidas entre las primeras son las de origen Chibcha y centro-americano, y entre las segundas la invasión incaica y la penetración jívara a la provincia de Loja.

De estos antecedentes puede fácilmente deducirse que, a pesar del hecho que la generalidad de los indígenas del Ecuador perte-

necen racialmente a la variedad somática de los *Pueblós-Andidos* de J. Imbelloni (*Andiden* de von Eickstedt), él que investiga provincia por provincia el relativamente amplio territorio ecuatoriano no debe esperarse encontrar una uniformidad absoluta, ni en lo estrictamente antropométrico, ni en lo serológico. Esta última incógnita representa, justamente, la finalidad que nos hemos propuesto al realizar los trabajos sobre el terreno.

Material y métodos seguidos. — Todas las series que hemos examinado se componen de Indios puros bien seleccionados. Es posible, naturalmente, que entre ellos se haya deslizado uno que otro mestizo, pero siendo su número tan pequeño en relación a la amplitud numérica de las series, no puede haber alterado sensiblemente nuestros resultados.

En la preparación de los sueros hemos intervenido personalmente. Empleamos siempre material de laboratorio esterilizado al autoclave y en cada vaso recogimos la sangre donada por varios individuos pertenecientes al mismo grupo sanguíneo. Procediendo así, hemos obtenido un suero dotado de medianas propiedades aglutinantes.

Preparamos siempre, además de los sueros A y B, el suero O. Este lo hemos empleado para el control de los anteriores, fundándonos en el hecho de que este suero aglutina los hematíes de la sangre en los grupos restantes A, B y AB. La prueba hecha con este suero, que, excepto en la campaña del Oriente, no dejó de emplearse en ningún caso, no falló nunca, contribuyendo así de un modo muy eficaz a la exactitud de los diagnósticos.

Por otra parte, los sueros fueron siempre preparados tres o cuatro días antes de hacerse la investigación, y controlados durante la misma por medio de individuos de grupo conocido o de sangre-testigo citratada.

De cada individuo se tomaron tres gotas de sangre por picadura aséptica del lóbulo de la oreja. Fueron luego sometidas a la acción de los sueros mediante mezcla y agitación.

Las reacciones, en los casos en que el individuo pertenecía a uno de los grupos A, B o AB, empezaban generalmente a los 10 segundos y eran nítidas al minuto. En todos los casos en los cuales no

se producía reacción aglutinatoria alguna, la placa fué observada durante diez minutos.

Los resultados obtenidos. — En el prospecto que se adjunta están detalladas las cifras brutas y los porcentajes de la clasificación serológica en los individuos por nosotros estudiados, repartidos en seis zonas (con referencias a las áreas provinciales) y en cada una de éstas, a las distintas localidades.

Isohemoaglutinación en los Indios del Ecuador

PROVINCIA DE IMBABURA

Grupos	Número de individuos	Porcentaje	Grupos	Número de individuos	Porcentaje
1. Localidad de Atuntaqui :			4. Localidad de Espejo :		
Grupo O....	174	88,77	Grupo O....	99	98,01
» A....	14	7,14	» A....	2	1,98
» B....	5	2,55	» B....	0	0,—
» AB....	3	1,53	» AB....	0	0,—
Total....	196		Total....	101	
2. Localidad de Iluman :			5. Localidad de San Rafael :		
Grupo O....	123	98,40	Grupo O....	139	98,58
» A....	2	1,60	» A....	2	1,41
» B....	0	0,—	» B....	0	0,—
» AB....	0	0,—	» AB....	0	0,—
Total....	125		Total....	141	
3. Localidad de Otavalo :			6. Localidad de San Pablo :		
Grupo O....	781	95,24	Grupo O....	60	96,77
» A....	29	3,53	» A....	1	1,61
» B....	6	0,73	» B....	0	0,—
» AB....	4	0,49	» AB....	1	1,61
Total....	820		Total....	62	

PROVINCIA DE PICHINCHA

1. Localidad de Calderón :			2. Localidad de Nayón :		
Grupo O....	170	97,14	Grupo O....	108	91,52
» A....	4	2,28	» A....	5	4,23
» B....	1	0,57	» B....	4	3,38
» AB....	0	0,—	» AB....	1	0,84
Total....	175		Total....	118	

PROVINCIA DE COTOPAXI

1. Localidad de Saquisilí :			2. Localidad de Latacunga :		
Grupo O....	454	94,97	Grupo O....	922	95,24
» A....	12	2,51	» A....	37	3,82
» B....	11	2,30	» B....	9	0,92
» AB....	1	0,20	» AB....	0	0,—
Total....	478		Total....	968	

PROVINCIA DE TUNGURAHUA

Grupos	Número de individuos	Porcentaje
1. Localidad de Ambato		
Grupo O.....	1.051	93,50
» A.....	53	4,71
» B.....	19	1,69
» AB.....	1	0,08
Total.....	1.124	

PROVINCIA DE CHIMBORAZO

Grupos	Número de individuos	Porcentaje	Grupos	Número de individuos	Porcentaje
1. Localidad de Riobamba :			2. Localidad de Cicalpa :		
Grupo O....	1075	94,54	Grupo O....	259	94,87
» A....	50	4,39	» A....	13	4,76
» B....	10	0,87	» B....	1	0,36
» AB....	2	0,17	» AB....	0	0,—
Total....	1137		Total....	273	

PROVINCIA DE NAPO-PASTAZA (REGIÓN AMAZÓNICA)

1. Localidad de Cotundo :			3. Localidad de Tena :		
Grupo O....	217	100,—	Grupo O....	153	95,—
» A....	0	0,—	» A....	8	4,—
» B....	0	0,—	» B....	0	0,—
» AB....	0	0,—	» AB....	0	0,—
Total....	217		Total....	161	

2. Localidad de Archidona :

Grupo O....	521	97,93
» A....	9	1,69
» B....	2	0,37
» AB....	0	0,—
Total....	532	

4. Localidad de Napo :

Grupo O....	34	100,—
» A....	0	0,—
» B....	0	0,—
» AB....	0	0,—
Total....	34	

CÓMPUTOS POR PROVINCIAS

Provincia de Imbabura :

Grupo O....	1376	95,22
» A....	50	3,46
» B....	11	0,76
» AB....	8	0,55
Total....	1445	

Provincia de Tungurahua :

Grupo O....	1051	93,50
» A....	53	4,71
» B....	19	1,69
» AB....	1	0,08
Total....	1124	

Provincia de Píchincha :

Grupo O....	278	94,88
» A....	9	3,07
» B....	5	1,70
» AB....	1	0,34
Total....	293	

Provincia de Chimborazo :

Grupo O....	4334	94,60
» A....	63	4,46
» B....	11	0,78
» AB....	2	0,14
Total....	4410	

Provincia de Cotopaxi :

Grupo O....	1376	95,15
» A....	49	3,38
» B....	20	1,38
» AB....	1	0,06
Total....	1446	

Provincia de Napo-Pastaza :

Grupo O....	925	97,98
» A....	17	1,80
» B....	2	0,21
» AB....	0	0,—
Total....	944	

CÓMPUTO GENERAL

Grupos	Número de individuos	Porcentaje
Grupo O.....	6340	95,16
» A.....	241	3,61
» B.....	68	1,02
» AB.....	13	0,19
Total.....	6662	

La primera impresión que se recibe al examinar en su conjunto nuestras series, es la homogeneidad de las mismas. Se advierte, sin embargo, que tal semejanza, característica de las series de la serranía

O	94,53	94,60	95,15	93,50	94,88 %
A	3,46	4,46	3,38	4,71	3,07
B	0,76	0,78	1,38	1,69	1,70

en Imbabura, Chimborazo, Cotopaxi, Tungurahua y Pichincha respectivamente, disminuye un tanto al considerar tales series en relación con las de la hoya Amazónica (Napo-Pastaza). En esta última los valores porcentuales de O, A y B son los siguientes :

O.....	97,98 %	A.....	1,80 %	B.....	0,21 %
--------	---------	--------	--------	--------	--------

Debemos consignar también el hecho que en la última región los valores de A y B sólo empezaron a manifestarse mucho después de haber realizado las primeras doscientas observaciones, lo que demuestra la necesidad de examinar sistemáticamente el mayor número posible de individuos.

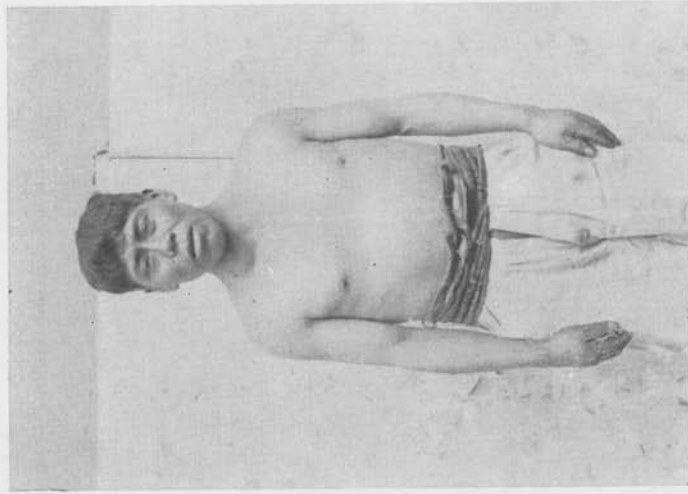
Aunque nosotros no hemos encontrado un porcentaje de A tan elevado como el encontrado por Matson y Schrader en los Indios norteamericanos Blackfeet y Blood, ni de B como el hallado por Rahm y Golden en los Fueguinos y Carayá sudamericanos, podemos ahora afirmar, de un modo general, que en las grandes masas indígenas americanas la propiedad sanguínea O no existe como carácter absoluto, sino, antes bien, *relativo*, esto es, junto a las propiedades A, B y AB. Éstas se hacen presentes al observador, siempre que la investigación comprenda series bien numerosas. Como quiera que en biología ningún carácter tiene dominación o limitación absoluta, la tesis sostenida por el ilustre antropólogo argentino Imbelloni sobre la pluralidad de los grupos sanguíneos de los aborígenes americanos se ve confirmada en todas partes, y con mayor o menor entidad numérica, por los resultados de las investigaciones más recientes.

Ya desde esta primera nota provisional, quiero exteriorizar mi más cordial gratitud a mi excelente colaborador el profesor agregado de la cátedra de Anatomía, doctor José D. Paltán, por la muy valiosa ayuda que me ha prestado.

Quito, julio 19 de 1944.



Tipos indígenas del Ecuador (Serranía)



Tipos indígenas del Ecuador (Serranía)