

tencia de estos dos ángulos reposa toda la clasificación de Galton. Y aquí conviene hacer constar que el ángulo en cuestión puede faltar y que es necesario referir su posición simétrica con relación á una línea que pase por el centro de la figura que ocupe el espacio.

Llamemos C. al ángulo que tiene el vértice dirigido hácia el borde cubital de la falange, y R. al que lo dirige hácia el borde radial; llamemos A. á la última cresta clíptica que limita el espacio hácia adelante, y P. á la primera línea transversal que lo limita hácia atrás. Estas dos líneas pueden tener con C. y R. relaciones diversas”.

La diferencia de las clasificaciones de Galton y Feré descansa en un cambio ventajoso de las letras empleadas: A. P. R. C. (fig. 22), en lugar de S. B. W. V. (fig. 23), que nada

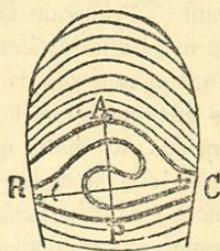
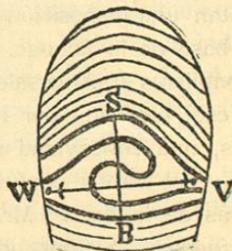


Fig. 22) - Feré



(Fig. 28. - Galton

significan fuera del inglés. Sin embargo debemos hacer notar que uno estudiaba los pulgares de la mano izquierda y otro los de la mano derecha.

En ambos casos las figuras forman 41 tipos distintos. Siguiendo el orden adoptado por Feré tendremos:

1º Las líneas A. y P. pasan ambas en R. y C. circunscribiendo un espacio libre regular. Este último puede estar lleno de líneas antero-posteriores; es una figura muy rara en el hombre, pero ha sido señalada por Alix, (1) como la más común en los monos antropóides. Con más frecuencia el espa-

(1) *Annales des Sciences Naturelles*, 1888, Tom. IX, p. 5. *Recherches sur la disposition des lignes papillaires de la main et du pied.*

cio está ocupado por líneas concéntricas, en círculo, ó una espiral más ó menos alargada. Es el tipo R. A. C.—R. P. C. de Feré que corresponde al W. S. V.—W. B. V. de Galton.

2º Las dos líneas A. y P. pasan cada una por un ángulo distinto, dando lugar á la fórmula A. C.—P. R. y A. R.—P. C. de Feré y S. W.—B. V. y S. V.—B. W. de Galton.

3º Las líneas A. y P. tienen un punto en común, es decir, el único punto que les es común C. ó R., de donde resultan las dos fórmulas A. R.—P. R. de Feré y S. V.—B. V. de Galton, y A. C.—P. C. análoga á S. W.—B. W. del mismo autor.

4º Una de las líneas A. ó P. pasa por los dos puntos C. y R. y la otra por uno solo de estos puntos, y se obtiene:

- R. A. C.—P. R. de Feré y W. S. V.—B. V. de Galton
- R. A. C.—P. C. “ “ “ W. S. V.—B. W. “ “
- R. P. C.—A. R. “ “ “ W. B. V.—W. S. “ “
- R. P. C.—A. C. “ “ “ W. S. V.—S. W. “ “

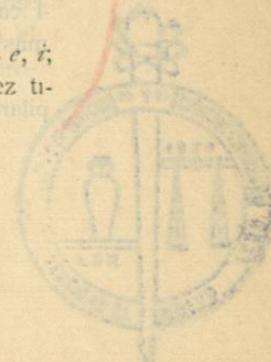
El conjunto de las combinaciones posibles, de estos tipos fundamentales, se encuentra en el esquema de Feré (lám. XLV) y que facilita la clara comprensión de lo expuesto. Posteriormente á la fijación de los tipos fundamentales, el profesor Testut, en su *Traité d'Anatomie Humaine*, ha tratado de simplificar esa nomenclatura. Su modificación se expresa del modo siguiente:

- Angulo cubital ó interno=*i*
- Corresponde á la C. de Feré y á la W. de Galton.
- Angulo radial ó externo=*e*
- Corresponde á la R. de Feré y á la V. de Galton.

El sistema intermediario está limitado también, abajo, por la más estrecha de las líneas curvas, designada con la letra C.; y arriba, por la más baja de las líneas transversales, llamada I.

Las relaciones de las líneas C. y T. con las puntas *e*, *i*, son muy variables y precisamente sobre esa variabilidad de relaciones está basada la nomenclatura de Galton.

Para Testut hay nueve combinaciones de los ángulos *e*, *i*; con las líneas C. T., que con el tipo primero, forman diez tipos diferentes y determinados en la lám. XLV.



1º Tipo primario; 2º *Cei Ti*; 3º *Ce Ti*; 4º *Ci Te*; 5º *Ci Ti*; 6º *Cei Ti*; 7º *Cie Tei*; 8º *Ce Te*; 9º *Ce Tei*; 10º *Cei Te*.

Esta nomenclatura completamente esquemática, es, indudablemente, muy útil para hacer comprender las grandes clases de las principales combinaciones de las líneas papilares. La clasificación de Mr. Galton, aceptada casi absolutamente por Varigny y Feré, es, á pesar de sus buenas cualidades, un poco confusa, y por eso el profesor Testut ha tratado de esquematizar los diversos dibujos que la resumen.

Sin duda alguna, como piensa Forgeot, la clasificación primitiva de Galton representaba un gran progreso, un gran paso hacia la simplificación de la nomenclatura actual, que hace menos árida y menos laboriosa la distribución prolija de las impresiones digitales.

El Dr. Forgeot, de Lyon, ha hecho también, como se verá en la Lámina XLV, algunas modificaciones á la clasificación esquemática de sus antecesores.

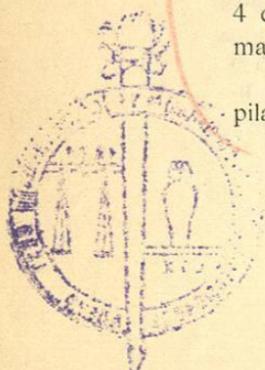
Posteriormente, el ilustre Galton ha modificado su clasificación de los núcleos digitales, fundándose en las observaciones de la práctica diaria y simplificando la esquematización de las figuras.

Vamos á transcribir algunos párrafos de la comunicación dirigida al Congreso de Antropología de Ginebra por el sabio inglés. La descripción de su sistema de clasificación está sencilla y sistemadamente explicado.

5º Los títulos para la clasificación se obtienen colocando el patrón de cada uno de los dedos, tomados separadamente, en una de las cuatro clases fundamentales A. R. W. V. y de tiempo en tiempo contando también los surcos y sirviéndose de los subfijos descriptivos.

6º La frecuencia relativa con que los patrones caen en las diferentes clases es tal, que en cada 13 patrones del índice encontramos, término medio, dos specimens de A., 3 casos de R., 4 casos de U. y 4 de W. Las proporciones no son las mismas en los demás dedos.

7º A (que significa en inglés arcs). Aquí los surcos papilares atraviesan el dedo en líneas rectas al nivel y por enci-



BIBLIOTECA

ma de la última articulación. De ahí, aproximándose á las extremidades del dedo, se van haciendo cada vez más arqueadas. Esta disposición constituye un sistema continuo, en el que ningún surco vuelve sobre su trayecto.

R. y U, son divisiones del gran grupo L. (en inglés loops). Aquí la disposición de los surcos hacia la articulación y hacia la extremidad del dedo, es la misma que en A; pero forman dos sistemas distintos, entre los cuales se intercala el tercer sistema L. Este tercer sistema, consiste en surcos que se repliegan sobre sí mismos; se flexionan una vez solamente y no forman nunca un círculo completo. En el punto en que los dos primeros sistemas divergen para rodear el grupo L, se encuentra siempre un lugar que tiene semejanza con el delta formado por los aluviones depositados por un río al desembocar en las aguas tranquilas de un lago; y se designa con ese nombre. Se distingue el grupo L., en consecuencia, por la presencia de un delta, que no existe en el grupo A. La abertura de L., debe estar dirigida hacia uno de los lados del dedo; si está vuelta hacia el borde radial, ó del pulgar, se le llama R., pero si mira hacia el borde ulnar ó del meñique, se le llama U.

W (en inglés Whorls). Esta clase es muy variada, se caracteriza comunmente por la presencia de los deltas, y, por consecuencia, algunos de los surcos que la forman trazan un círculo completo. Es esta una clase que es difícil subdividir á causa de las formas notablemente distintas que comprende y pueden aislarse fácilmente. Por lo demás, muchas formas intermedias las ligan entre sí por gradaciones casi imperceptibles.

8º Las clases R. y U. pueden subdividirse fácilmente contando el número de surcos que atravesaría una línea imaginaria tirada desde el delta hasta el núcleo. Los surcos pueden contarse fácil y exactamente con una instalación óptica apropiada. Del mismo modo se ha llegado á subdividir considerablemente la clase W., contando las líneas desde el delta radial hasta el núcleo, ó, si hay dos núcleos en el patrón, hasta el más aproximado.



BIBLIOTECA

9º Lo último que debemos mencionar es el sistema de subfijos, que ofrece indicaciones útiles para las particularidades del dibujo.

Este largo preámbulo es necesario para explicar los detalles de mi proposición: que se hagan investigaciones en las policías de las diferentes naciones para determinar la nomenclatura más conveniente y otros detalles relativos á las impresiones digitales, para el servicio internacional, es decir, para comunicar por correo ó por telégrafo, y en términos generalmente ininteligibles, el señalamiento de las personas sospechosas. Los puntos que exigen principalmente una solución, nos parecen los siguientes:

a) ¿Cuál es la mejor nomenclatura que puede adoptarse para describir los diversos casos ambiguos que se encuentran entre A. y L., A. y W., L. y W. y los pocos casos raros que se encuentran enteramente indeterminados?

La variedad de los patrones ambiguos no es tan grande como para ser clasificada por medio de subfijos agregados á las A. R. U. W. según los casos. Nuestro propio sistema de subfijos podría ser revisado y mejorado. Y sería de desear que se hicieran nuevos esfuerzos para determinar exactamente las variedades bien marcadas de W., así como las divisiones de A.

b) ¿De qué dedos deben tomarse las impresiones cuando todos no son marcados? No es fácil responder á esta cuestión. Sin embargo, es evidente que, cuando no se tome más que un dedo, debe ser siempre el mismo; llamémoslo *M*. Cuando se tomen dos, uno deberá ser *m* y se podrá llamar al otro *n*. Cuando se tomen tres dedos, el primero deberá ser *m*, el segundo *n*, y así sucesivamente. Véase también el párrafo siguiente:

c) ¿En qué orden se deben leer y escribir las impresiones para formar el título con que la serie se clasifica ó cataloga? Sería bueno (si no se descuidaran otras consideraciones importantes) que los dedos más universalmente adoptados fuesen determinados en primer lugar y ante todo (véase *b*). No estamos satisfechos del orden que se ha adoptado hasta el presente, y preferiríamos leer las impresiones por orden natural, empezando



BIBLIOTECA

por la del meñique de la mano izquierda y terminando por el mismo dedo de la mano derecha; pero este método presenta algunos inconvenientes, sin contar los que hemos enumerado. Tal vez pudiera llegarse á una convención en el empleo del mejor método, tal como: 1º mano derecha, del pulgar al meñique; 2º mano izquierda, del meñique al pulgar.

d) ¿Qué anotación es más cómoda para los títulos? Las letras A. R. U. W. no son bastante claras para las diversas combinaciones en las series de 10 letras. Son también, un poco confusas para ser escritas con la claridad necesaria, y preferiríamos, por hoy, el uso de rasgos firmes y simples, como los que se emplean en estenografía, que tienen alguna semejanza con los patrones que representan. Son: un acento circunflejo Λ , un acento agudo $\acute{\Lambda}$, un acento grave $\grave{\Lambda}$ y un pequeño círculo \circ . En esta anotación la clase L. está dividida en una nueva manera y las clasificaciones actuales R. U. deberán ser hechas nuevamente, puesto que tienen inclinación opuesta en las dos manos. En el nuevo método, L. está dividida en dos clases según la inclinación del patrón, como se le vé en la impresión.

El nuevo método ha sido adoptado por la Oficina Inglesa y proporciona buenos resultados. Las razones que hablan en favor de estos cambios, ó contra ellos, han sido mencionados con detalles en nuestros libros anteriores.

Como se vé, las últimas investigaciones de Mr. Galton dirigen la cuestión por un camino práctico. Su sistema de notación, que tiene la ventaja de la simplicidad y de la sencillez, había sido ya adoptado desde 1891 en la oficina de identificación á nuestro cargo.

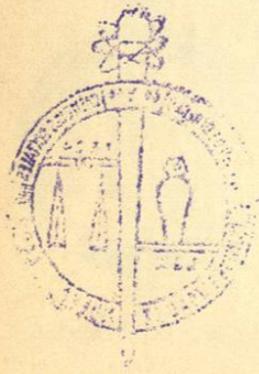
Dejando á un lado las investigaciones de las ciencias puras y circunscribiendo nuestra labor á una aplicación utilísima de las impresiones digitales, hemos llegado á organizar un gabinete que, como se verá más adelante, presta servicios importantes á la policía, ó más ampliamente á la justicia.

La bondad del método de clasificación y repartición de los esquemas está suficientemente garantida por los resultados diarios de nuestra práctica. Es posible que en el futuro se hallen



BIBLIOTECA

índices más fijos para la identificación personal, puesto que el progreso humano sigue una línea ascendente que no tiene limitación posible; es justo pensar que las investigaciones de nuestros descendientes arrojarán nuevas luces en este problema, como en todas las cuestiones interesantes de las ciencias, ya que los medios de estudio se perfeccionan diariamente y el espíritu inductivo se vigoriza y se engrandece; pero, dentro de los conocimientos y las prácticas actuales, á nuestro modo de ver, el sistema de identificación por medio de las impresiones digitales, tal como se aplica en nuestra Oficina de Identificación, puede resistir las mayores exigencias y llenar cumplidamente una función delicada, que es la base de la buena y la prudente justicia.



UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

PARTE TERCERA

El sistema dactiloscópico argentino

SUMARIO—CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL NUEVO SISTEMA ARGENTINO; SUS FUNDAMENTOS Y ESTUDIO COMPARATIVO—DESARROLLO DEL PLAN CONCEDIDO: TIPOS, DIVISIONES, CARACTERÍSTICAS, PROCEDIMIENTOS, INSTRUCCIONES GENERALES—PLANILLAS DE DEMOSTRACIÓN GRÁFICA—ÉXITO FRANCO Y ACEPTACIÓN GENERAL DEL SISTEMA ARGENTINO.

Cuando por primera vez de nuestra vida, nos vimos frente á frente de la necesidad de identificar, nos apartamos naturalmente de todos los medios puramente congeturales ó inductivos, por vehementes que fueran, y recurrimos al medio científico, puro y concreto, sin *hesitaciones* perjudiciales para todos; sin elementos serios de comprobación. Leimes entonces cuanto fué posible, y nuestro desencanto fué muy grande, porque al final y positivamente todo aquel vasto campo de las identificaciones, resultaba una perfecta nebulosa.

Esta nebulosa no fluía precisamente de las distintas teorías en los sistemas estudiados, cuyas conclusiones en general parecían bien terminantes y satisfactorias, sinó *de la adaptabilidad de la aplicación práctica*. Los planes estudiados eran muy buenos, en el libro; muy buenos ante su aspecto científico y



BIBLIOTECA