

REPUBLICA  
DEL ECUADOR


PUBLICACION  
TRIMESTRAL

# ANALES de la UNIVERSIDAD CENTRAL

Tomo XLIV / Enero-Marzo de 1930 / No. 271

CUERPO DE  
REDACCION:

Representante de la Facultad de  
Jurisprudencia y Ciencias Socia-  
les: Profesor, SR. DR. ANGEL  
MODESTO PAREDES. — — —



Representante de la Facultad de  
Medicina, Cirugía, Farmacia y  
Odontología: Profesor, SR. DR.  
ENRIQUE GALLEGOS ANDA. —

Representante de la Facultad de  
Ciencias Exactas, Físicas y Na-  
turales: Profesor, SR. DN. RA-  
FAEL ANDRADE RODRÍGUEZ. —

Representante de la Facultad de  
Filosofía, Letras y Pedagogía:  
Profesor, SR. DN. JOSÉ RAFAEL  
BUSTAMANTE. — — —

Secretario General: SR. DR. DN.  
M. EDUARDO CADENA ARTEAGA.

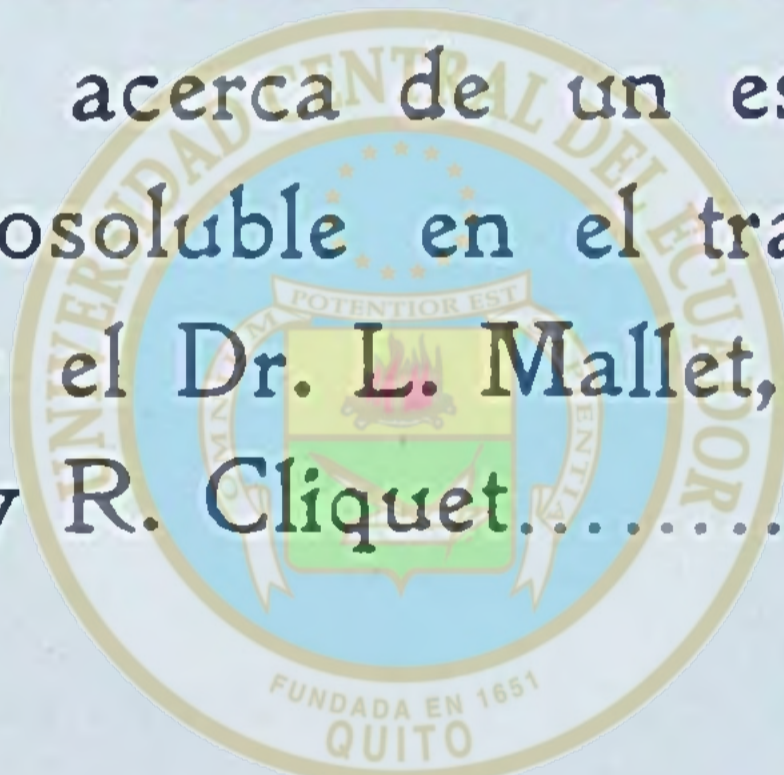
# CONTENIDO DEL N° 271

## DE MEDICINA, FARMACIA

### - - Y ODONTOLOGIA

Págs.

- × Estómagos bíloculados, por el Dr. Elías Gallagos A. .... 7
- × Procedimientos de Laboratorio para el diagnóstico de la tifoidea y su diferenciación con otras enfermedades infecciosas, por el Licenciado Sr. Dn. L. Eduardo Alzamora..... 101
- × Investigaciones acerca de un extracto hepático seco hidrosoluble en el tratamiento de la anemia, por el Dr. L. Mallet, M. Moreno, (ecuatoriano) y R. Cliquet..... 205



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

## DE CIENCIAS

- × Contribuciones para el conocimiento geológico de la región volcánica del Ecuador, por el profesor Sr. Dn. Augusto N. Martínez... 73

## DE JURISPRUDENCIA

### Y CIENCIAS SOCIALES

- × El Problema Social en el Ecuador, por el profesor Sr. Dr. Miguel Angel del Pozo..... 135
- × Del derecho de pedir la resolución del contrato cuando la otra parte no ejecuta su obligación, por el profesor Sr. Dr. Miguel Angel Zambrano ..... 147

## CONTENIDO DEL N° 271

	<u>Págs.</u>
X Breve lección acerca de las raíces, en el campo biológico del Derecho Civil Internacional, por el Sr. Dn. Humberto García Ortiz.....	171

### CRONICA UNIVERSITARIA

Las Bodas de Plata profesionales de los doctores Isidro Ayora y Angel Sáenz.....	
Fallece el Dr. Eliecer Chiriboga, profesor Jubilado de la Facultad de Medicina, Cirugía, Farmacia y Odontología de la Universidad Central .....	233
Duelo Universitario .....	239
Profesor Universitario que marcha a Lima al servicio del gobierno .....	247
Intercambio de Profesores entre la Universidad del Guayas y la Central de Quito.....	247
Debate Coubertin .....	248
Debate González Suárez .....	248
NOTAS VARIAS .....	250



**Sr. Dr. Dn. LUIS G. DAVILA**

† el 6 de Febrero de 1930

A mi maestro Dr. Dn. Isidro  
Ayora, humilde testimonio de  
reconocimiento y adhesión ~

E. Gallegos A.

Barcelona, Mayo 1929.

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

ELIAS GALLEGOS A.

## X Estómagos biloculados

---

Designamos bajo este nombre una deformación permanente del estómago constituida por un estrechamiento de su cavidad sobre un punto, constituyendo entonces, el estómago dos bolsas o cavidades comunicantes entre sí por un canal más o menos estrecho.

Los primeros trabajos que nos dan una idea clara de esta afección y además atribuyen la deformación a su verdadera causa no remontan sino al año 1895, época en la que Perret de Lyon presentó su tesis doctoral sobre este punto, recopilando todos los casos conocidos y más trabajos originales que sobre este tema se habían hecho en Francia.

Probablemente fué observada por vez primera por Rioban en 1642; un siglo más tarde Morgagni recogió seis casos.

Varios cirujanos franceses y alemanes cuentan varias intervenciones.

Corresponde en todo caso a Wölfler el haber realizado por primera vez en el año 1881 bajo las indicaciones de un internista, Nicoladoni, la gastroenterostomía en una estenosis mesogástrica a bolsa superior muy dilatada.

Como etiología de esta afección vemos que como en todas las enfermedades antes de llegar a una conclusión firme y verdadera se la atribuye a múltiples y variadas causas, así, Hayem y G. Lyon en el traité de Médecine et de Thérapeutique de Brouardel en la edición de 1897 dicen:

«El estrechamiento del talle por el corset, la compresión por los órganos vecinos hipertrofiados, ciertos espasmos de las fibras musculares de la región media, son las causas de esta deformación, nos ha parecido también que la tracción ejercida por el epiplón gastro hepático en casos de deforma-

ción o desplazamiento del hígado podían ser en ciertos casos la causa, lo más notable es en todo caso la persistencia de este estrechamiento sobre el cadáver y aun sobre el estómago sacado fuera de la cavidad abdominal.»

Durante la vida el único signo de biloculación es el ruido de glou glou. Recordemos por último que la biloculación vuelve algunas veces imposible el lavado y la evacuación del estómago por la sonda que se halla detenida por la estrechez y no logra por lo tanto llegar al saco inferior.

Hoy podemos de un modo general dividir la etiología de los estómagos biloculados en dos grandes clases: estómagos biloculados congénitos y estómagos biloculados adquiridos.

Es de anotarse, sin embargo, la opinión de A. W. Mayo quien pone en duda la existencia de los estómagos biloculados congénitos; esta opinión, a pesar de venir de persona tan autorizada, no tiene fundamento; pues no solo tenemos que reconocer su existencia, sino que talvez en mayor número de casos de los que a primera vista parecen, tenemos que pensar en un origen congénito; bástenos ver que la mayoría de nuestros enfermos acusan algo así como lo que podríamos llamar un temperamento gastropático y en efecto la mayor parte de ellos nos cuentan su padecer gástrico desde una época en la que se pierden sus recuerdos.

Difícil se hace el poder dar una explicación completamente satisfactoria del origen de los estómagos biloculados congénitos. Y así en efecto son muchas las hipótesis que para explicarlo se han dado, séanos permitido exponer a continuación algunas de ellas.

Le Noir et Agasse Lafont dicen:

«En los estómagos biloculados congénitos, Historia clínica vaga, Pathogenia hipotética, lesiones o una viciación del desarrollo metamérico del tubo digestivo en su parte estomacal, o talvez una regresión del desarrollo que volvería al estómago al estado en el cual se encuentra en ciertas clases de la serie animal»; además nos vemos obligados a preguntarnos: ¿Esta forma congénita no sería algunas veces aquella que encontramos en ciertos sujetos cuyo pasado gástrico llega hasta su primera infancia?

Duval y Gosset: «La variedad congénita es más rara que la adquirida; se ha tratado de explicarla por el desarrollo de fascículos musculares anormales formando una brida en la viscera y también por la existencia de anomalías arteriales».

Wölfler: «Como el estómago en los primeros períodos de su desarrollo consiste en una porción pilórica tubular y una bolsa cardíaca la persistencia de este estado fetal puede explicar estos casos».

Testut: «La posibilidad de una anomalía reversiva que reproduce una disposición que existe normalmente y en un estado de desarrollo más perfecto en ciertos mamíferos sobretudo en los roedores».

Castellani: «Se trata de un paro de desarrollo del estómago que se localiza en su parte central».

Morgagni no da más dato que la herencia y cita en su favor una familia en la cual esta deformación se presentó en tres generaciones sucesivas.

Hernando y G. Marañón: Es un signo de atavismo (?) (Ratón—turrón). «Hay la posibilidad de compresiones externas, contracciones o movimientos de torción del estómago», Carrington considera como causa la cicatrización de una úlcera u otro proceso inflamatorio padecido durante la vida intrauterina.

Por las opiniones que acabamos de citar, existen dos grupos de teorías: unas, que tratan de explicar por una reversión de desarrollo; y otras, que creen en la posibilidad de una lesión inflamatoria o ulcerosa que dejara como secuela la biloculación estomacal.

La huella de lesiones ulcerosas dicen que es una hipótesis plausible pero de ningún modo demostrada; dan importancia a las hipótesis de Testut y Le Noir y Agasse Lafont.

Los estómagos biloculados adquiridos presentan entre sus causas etiológicas y patogénicas más comunes úlceras, cáncer, adherencias perigástricas, sífilis etc.

Estas causas recientemente citadas producen lo que podríamos llamar un estómago bilocular verdadero o mejor dicho con lesión verdadera; a menudo nos hallamos ante un estómago bilocular con un estrechamiento mesogástrico muy marcado, tanto que a veces nos tienta y lleva a la intervención y que no debe su forma a ninguna lesión esencial orgánica de sí mismo, son los casos que podríamos llamar de falso estómago bilocular; estos estómagos deben su forma a un espasmo originado por múltiples afecciones del abdomen.

No insistamos sobre la falsa biloculación de los sujetos afectos de ptosis del estómago y de los grandes glotones que tienen un estómago dilatado; en estos casos vemos pro-



ducirse por el estiramiento un estrechamiento mesogástrico al cual se suma una cantidad variable de espasmo, lo que da a la imagen radiográfica la persistencia de una sombra en esa zona que queda como suspendida; es de anotarse además el aspecto columnar de estos estómagos y la formación de pliegues longitudinales en la mucosa a nivel de la parte estrechada.

Dentro de esta misma categoría quedan incluidos los estómagos biloculados producidos por compresiones externas, como son una asa del colon, un quiste hidatídico del hígado, un tumor del mesenterio, del bazo etc.

Para terminar con esta variedad de estómagos biloculares recordemos que el espasmo que termina produciéndolos, es relativamente frecuente en afecciones situadas fuera del estómago y así Grégoire, Baron y Ake Akelund lo citan acompañando la úlcera del duodeno; J. Ramond a la salpingitis, la apendicitis; Case, de una manera muy especial en la colecistitis y particularmente en la colecistitis calculosa, según Tuffier, Gregoire y Duval.

F. Ramond y Prévost en una memoria presentada a la sociedad de gastroenterología en marzo de 1926 insisten sobre su importancia, aunque muy juiciosamente hacen notar que no debemos creer que se encuentren en todos los casos; bien que su frecuencia es grande, tanto que podría considerársela como un signo precioso en ciertas litiasis biliares frustradas.

Antes de hacer un estudio de cada una de estas causas, hagamos hincapié en toda la importancia que tiene la sífilis en la etiología del estómago biloculado. No llegaremos a creer como Castex quien en numerosas publicaciones sostiene que la úlcera del estómago y del duodeno es siempre de origen sífilítico; no se trata de un goma, dice el citado autor sino de una lesión consecutiva a las alteraciones arteriales. Un tratamiento intenso y prolongado, prosigue, puede bastar por sí solo para asegurar una curación. Cosa en nada rara si se toma en cuenta la facilidad con que cicatrizan muchas úlceras del estómago.

A la mayoría de los autores nos atrevemos a unir nuestra modesta opinión, no dejando de anotar la importancia de la sífilis en las úlceras del estómago y en la biloculación estomacal, pero se nos hace verdaderamente duro y difícil,

por no decir insuficiente el creer que toda úlcera gástrica deba tener necesariamente un origen específico luético.

Sea cual fuere el origen de las úlceras, su frecuencia en la etiología del estómago bilocular tendrá siempre un porcentaje mayor.

En treinta y cinco años que se lleva estudiando esta afección las estadísticas no llegan a un acuerdo.

Le Noir y Agasse Lafout dan una proporción de 80 a 85 por ciento a la úlcera y de 10 por ciento al cáncer o úlcero-cáncer.

Es de notar además, que estos autores dan una influencia al uso del corsé y atribuyen a ello, que esta afección se encuentre más a menudo en la mujer que en el hombre: tres casos de cuatro. Para terminar, añaden: «en lo concerniente a las causas parietales, nosotros encontramos aquí ante todo la úlcera y el cáncer, luego la sífilis, la tuberculosis, las ulceraciones o cicatrices por traumatismos o líquidos hirvientes, corrosivos o cáusticos, por último la perigastritis de origen peritoneal.

Conviene anotar y poner en ello el mayor cuidado a la sífilis sobre la cual Bensaude y Bécléré han insistido. Esta afección entra en la semiología del estómago bilocular más a menudo de lo que hasta aquí se ha juzgado.

Marcel Lubeé da a la úlcera un porcentaje de 90% y al cáncer de un 4%, anota la importancia de la sífilis apoyándose en los trabajos de Bensaude, Leven, Barret etc.

W. Ebstein anota además de las causas ya citadas la posibilidad de compresiones (asa del colon).

Davane, Achard y Castaigne dan una importancia capital a la úlcera, pero añaden que aumenta la estrechez con las adherencias del estómago al lóbulo izquierdo del hígado, a la pared abdominal y al pancreas.

Carnot, Harbier, Mathieu dicen que si la sífilis es una causa posible de estenosis mediogástrica, es el *ulcus crónico* quien queda siempre como la causa más frecuente.

Luis Urrutia cita 12 casos que descompone así:

Uno producido por adherencias al hígado, tres por úlceras en plena actividad, cinco úlceras terebrantes cuyo fondo estaba constituido por el hígado o páncreas, dos por *ulcus calloso* y el último por lesiones cicatriciales.

Como se vé, todos los casos citados, menos dos, son producidos por úlcera lo que dá un porcentaje de un 73,50 por ciento.

J. Martin Beathe anota en primer lugar su predominio en la mujer: 128 mujeres en 154 casos; cita como causa la úlcera en su variedad callosa a la cual los ingleses describen con el nombre de úlcera en silla de montar, da enorme importancia a la perigastritis que produce adherencias al hígado, páncreas o pared abdominal; anota la posibilidad de su producción por la cicatrización de úlceras producidas por sustancias corrosivas, y para terminar, cita casos debidos a la sífilis. Según este autor, quien a su vez se relaciona a las estadísticas de W. Mayo y Morymhan, el estómago biloculado se encuentra como complicación de la úlcera en un 33 por ciento sobre 925 operaciones practicadas por Mayo y en un 9 por ciento en 198 operaciones practicadas por Morymhan.

W. Mayo y Bobson como dijimos anteriormente no creen en la existencia de estómagos biloculados congénitos, dan una importancia manifiesta a la úlcera y hacen hincapié en las afecciones sífilíticas en sus formas ulcerosa o gomosa como causa de su producción.

Félix Ramond al hablar de este punto dice que la encontraremos de un modo principal en el curso de las úlceras de la curvadura menor, en la mujer de preferencia: tres mujeres por un hombre; añade que para muchos autores se trataría de úlceras sífilíticas (Béllese y Bensaude, Hayen y Lyon, Lafleur, Levon y Barret, Letulle etc.) y que excepcionalmente se trataría de ulceraciones traumáticas, tuberculosas, quemaduras y más a menudo que a estas últimas el cáncer.

Aunque no hace directamente mención del estómago bilocular, es interesante la estadística presentada por Wiener en la revista «Klinische Wochenschrift» quien descompone así: 1.058 casos de úlceras tanto estomacales como duodenales recogidas; 805 estaban localizadas en hombres y 253 en mujeres pero de los 805 hombres citados tan solo 285 tenían la úlcera en el estómago mientras que 495 la tenían en el duodeno.

De las 253 mujeres, 189 tenían úlcera estomacal y tan sólo 22 úlcera duodenal.

Los casos restantes presentaban un proceso doble estomacal y duodenal; cita además la estadística necroscópica de Lehoman quien concluye que tanto para la úlcera del estó-

mago como para la del duodeno, la morbilidad es más elevada en la mujer que en el hombre, mas en ésta, la cicatrización espontánea es más frecuente.

Wiener en su estadística tiene 22 casos de perforación correspondiendo 17 casos a hombres y 5 a mujeres.

Por esta estadística podemos deducir la posibilidad de un porcentaje mayor de estómagos biloculados en la mujer, si tomamos en cuenta, en primer lugar, la mayor constancia de localización estomacal y luego la posibilidad de producción de una biloculación por un proceso cicatricial y la tendencia cicatricial de las úlceras gástricas anotada por Lohanan, aunque como muy juiciosamente dice Luis Urrutia en su tratado de enfermedades del estómago, apoyándose además de sus experiencias personales en la de cirujanos muy experimentados en cirugía gástrica como Delore, Pochet, Flint, etc., para afirmar rotundamente que la biloculación es una deformación evolutiva y no cicatricial, en la mayoría de los casos.

Hartman presenta una estadística de 201 casos de úlcera de curvadura menor, de los cuales corresponden 120 a hombres y tan sólo 81 a mujeres, de estos casos 46 presentan una biloculación estomacal pero la proporción respecto al sexo varía totalmente y así vemos 48 mujeres por 8 hombres; séanos permitido aprovechar esta ocasión para anotar la importancia del sexo en la etiología de esta afección, de nuestros casos tenemos que anotar la casualidad de no presentar sino un hombre portador de esta afección.

Perret en su tesis presentada en 1896 en Lyon muestra 56 casos de los cuales 49 en mujeres; Hayen y Lyon de 84 casos estudian 62 en mujeres; antes de seguir adelante anotemos que este predominio del sexo femenino en el estómago bilocular es tan solo en los casos producidos por úlcera y no existe en los casos en los que la biloculación se debe a la presencia de un neoplasma.

Mathieu y Roux al hablar de la estenosis mesogástrica en su libro de Patología gastro intestinal citan 25 casos de los cuales atribuyen 5 a espasmo y los restantes a úlcera; de estos 25 casos también 20 corresponden a mujeres; posteriormente al año 1923 en que publicaron su obra han enriquecido su colección de estómagos biloculares y llegan a reunir 41 casos de los cuales 31 localizados en mujeres; estos autores añaden: «Esto es tanto más curioso cuanto que según nuestras estadísticas el ulcus gástrico (y esto tanto en el ulcus de la cur-

vadura menor como en cualesquiera otra localización) es dos veces más frecuente en el hombre».

Por nuestra parte, relacionándonos a los casos que han ingresado en el servicio en estos últimos dos lustros, la desproporcionalidad entre los hombres y las mujeres atacados de úlcus es aún más grande que la anotada por Roux y Mathieu, como puede verse por el cuadro adjunto en el cual se anota el número de hombres y mujeres según el punto de localización de la úlcera.

### Proporción por sexos según localización

Año	Estómago		Piloro		Duodeno		Total anual		Porcentaje por sexos	
	H.	M.	H.	M.	H.	M.	H.	M.	H.	M.
1919	8	3	14	1	4	1	26	5	83,88	16,12
1920	11	3	11	2	3	0	25	5	83,34	16,66
1921	24	9	12	2	9	3	45	14	76,28	23,72
1922	14	3	19	1	6	0	39	4	90,68	9,32
1923	7	3	22	4	9	2	38	9	80,86	19,14
1924	21	8	23	3	8	0	52	11	82,54	17,46
1925	10	6	19	1	18	1	47	8	85,46	14,54
1926	10	3	16	5	13	1	39	9	81,25	18,75
1927	16	1	14	3	12	0	42	4	91,31	8,69
1928	6	2	14	1	20	0	40	3	93,00	7,00
TOTALES	127	41	164	23	103	8	394	72	84,55	15,45
	168 24,39%		187 12,29%		111 7,20%		466 15,45%			

Antes de continuar hagamos un pequeño estudio de la anterior estadística, cosa de suma importancia para nosotros, para poder así comparar nuestras observaciones a las de otros autores.

Como se vé, presentamos un conjunto de 466 úlceras, que se descomponen según su localización en 187 pilóricas, 168 gástricas y 111 duodenales.

Queda de manifiesto la preferente localización pilórica que tiene un 40,13% en el porcentaje total de localizaciones, le siguen las úlceras estomacales con 36,05% y por último las duodenales con el 23,82%.

Si comparamos el número de estómagos biloculados que nosotros hemos recogido y que se hallan englobados entre las 168 úlceras gástricas que presentamos podemos decir que un 12,50% de las úlceras del estómago producen biloculación; este porcentaje concuerda con el obtenido por Morynhan que como ya dijimos es de un 9% pero se halla muy lejano del 33% atribuido por W. Mayo.

Sobremanera curioso es la desproporcionalidad entre la localización en relación al sexo, pues sí por un lado tenemos 394 hombres afectados de diversas úlceras, no hallamos sino 72 mujeres, lo que da una proporción de 84,55% para los hombres.

En cuanto a la proporción en las mujeres según el punto de implantación, éste es más variable todavía y no sigue el mismo orden que el de las localizaciones que antes citamos.

En este caso tenemos en primer lugar el estómago que tiene 41 casos, luego el piloro 23 y por último el duodeno 8; y en relación con el número total en cada localización vemos que las proporciones son de 24,39% para el estómago, de un 12,29% para el piloro y de 7,20% para el duodeno.

Por último, si tomamos en cuenta que todos nuestros casos de estómago bilocular menos uno se hallan en mujeres, podemos decir que el 50% de las úlceras del estómago en la mujer lo producen

La anatomía patológica del estómago bilocular esta íntimamente ligada, en relación de su origen, con la de la úlcus gástrico especialmente en su variedad callosa.

Como sabemos muy bien ésta se caracteriza por una pérdida de sustancia de la mucosa que es siempre menos extensa que la placa de gastritis esclerosa sobre la que reposa marcando el centro de la lesión, no dando desde luego un límite neto de ella; microscópicamente la mucosa no presenta lesiones, y es más, se la encuentra intacta hasta los mismos

bordes de la lesión en donde se adelgaza y pierde entre los tejidos necrosados que forman el fondo de la úlcera.

En su plano profundo la mucosa se halla invadida en una zona extensa por tejido escleroso inflamatorio, la celulosa normalmente laxa se densifica, la muscularis mucosa desaparece y la mucosa no pudiendo ya resbalar ampliamente sobre sus capas subyacentes se adhiere a ellas; estas capas profundas son invadidas progresivamente por este tejido inflamatorio que las hace perder su personalidad y funde por así decir a todas las capas de la pared estomacal.

De un modo general la base de la lesión en las úlceras callosas es una lesión del tejido conjuntivo, que produce fenómenos de degeneración mucosa, de atrofia y destrucción en los epitelios a manera de contra golpe.

Estas modificaciones son las que han hecho hablar de degeneración cancerosa en la mayoría de los casos y orientado a ciertas escuelas en el uso preferente de ciertos tratamientos quirúrgicos; los cirujanos franceses en el congreso de cirugía de 1920 se muestran muy partidarios de ella, y como es de suponerse derivan su terapéutica hacia la resección; haciendo pues un tratamiento directo ponen en un plano mucho menos importante al tratamiento indirecto por gastroenterostomía en un excesivo temor de la posible degeneración cancerosa de las úlceras.

Muy juiciosamente M. Renaud dice que si la úlcera callosa degenera en cáncer, en ningún caso se debería tener ocasión de observarlo con mayor frecuencia que en aquellas que se sitúan en la curvadura menor y que se acompañan de la biloculación, a no dudar son las úlceras de más larga evolución; en más de un cuarto de los casos es más allá de los veinte años que encontramos la iniciación de los síntomas y es de admirar que en treinta úlceras con biloculación operados por él no haya encontrado sino tan solo un caso de degeneración y que a A. Thomas le haya sucedido lo mismo en 50 casos idénticos. Nosotros por nuestra parte a pesar de lo lejano del comienzo de nuestros casos no tenemos ninguno.

Volviendo a nuestro estudio anatomo patológico recordemos que la musculosa es algo así como la base o centro de esta lesión.

Pierde su homogeneidad, deja de ser aquella cinta, en una superficie en mucho mayor que la úlcera misma, se ve a sus haces perder su paralelismo disociarse en haces irregu-

lares, entre los que se interpone un tejido blanco nacarino escleroso; en un período más avanzado acaba por desaparecer en el tejido escleroso que es la base de la lesión; en todo caso recordemos que la destrucción muscular es secundaria a la invasión de las otras tunicas por el tejido inflamatorio que ya ha soldado los tejidos adyacentes mucosa y peritomio.

El peritomio está espezado, vascularizado en una extensión variable por su carácter de extrema reaccionalidad a los procesos inflamatorios presenta a veces verdaderas lesiones de tipo agudo cuando en las demás capas de la lesión tiene un estado de latencia.

Esto dá como se comprende muy fácilmente placas de perigastritis que nos denuncian desde el exterior el sitio de la lesión, tanto más que en muchos casos este proceso inflamatorio crónico acaba por formar adherencias a los órganos vecinos y sí la úlcera como en la mayoría de casos continúa a profundizar, vemos en muchos casos el fondo de la úlcera formado por el pancreas, hígado o pared abdominal cosa que la comprobamos a menudo en la mesa de operaciones, o en el anfiteatro anatómico.

Entre los casos que tenemos la ocasión de presentar, hay uno por demás demostrativo en el cual la úlcera llegó a abrirse al exterior a través de la pared abdominal. Séanos permitido copiar a continuación su historia clínica:

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

P. T. B. natural de Huesca.—40 años.—Casada.—Ingresa el 10 de Febrero de 1921.

Antecedentes sin importancia; enfermedades propias de la infancia, gripe. Primera menstruación a los 17 años.—Clorosis. En esta edad empezó a padecer del estómago, tenía pirosis, eructos, acedías y alguna vez vómitos, estos síntomas se calmaban por temporadas con diferentes medicamentos y la supresión de la carne en la alimentación.

A los 30 años aumentaron mucho los padecimientos, dolor inmediato a las comidas que se calmaba tan sólo con el vómito que acostumbraba provocarlo la enferma para evitárselos.

Dolor por las mañanas y vómitos que contenían además de alimentos ingeridos la víspera gran cantidad de moco y líquido de gusto muy agrio; este dolor se localizaba en el epigastrio y se propagaba a la espalda. Constipación intestinal con despeños diarreicos. Algunas veces melenas y una



sola vez vomitó teñido en negro como pozo de café. Hace cuatro años que la enferma notó que el dolor del estómago se localizaba a la piel de la pared abdominal, produciéndole fuertes pinchazos como si la desgarrasen las carnes durante los paroxismos del dolor.

La piel de la región dolorida empezó a hundirse formando en el abdomen un pliegue transversal.

En Febrero del año pasado, hace un año, sin darse cuenta la enferma quien se hallaba durmiendo se abrió una fístula en el fondo del pliegue saliendo tan solo un líquido como agua y luego alimentos líquidos; cerróse la fístula espontáneamente hasta que en Agosto último durante una crisis de dolor que se localizó en el hipocondrio izquierdo y punto dorsal de Boas, notó la enferma y los que con ella estaban, un pequeño estallido saliendo por la brecha gran cantidad de alimentos y de gases. Inmediatamente después de vaciarse el estómago desapareció el dolor.

La fístula era grande, de más de un centímetro, y desde entonces no tuvo más dolor, pero todo lo que la enferma comía salía por la fístula. Perdió el apetito que hasta entonces era grande, al igual que la sed que dejó de molestarle, adelgazó mucho desmejorando rápidamente. Deposiciones caprínas.

Actualmente, la enferma se encuentra mejor levantada que acostada, porque en esta última posición tiene dolor en la espalda y epigastrio, la fístula se ha hecho más grande de abertura.

Algunos días tiene apetito, mucha sed, diarrea abundante con tenesmo.

Se le diagnostica fístula gástrica consecutiva a úlcus.

Tratamiento: Antes de la operación taponamiento cuidadoso de la fístula y cuidados de la piel que le rodea, se la opera el 29 de Marzo durando la intervención una hora cincuenta minutos.

En el estómago hay una úlcera muy extensa adherida al hígado y a la cara anterior del abdomen.

Estómago biloculado hallándose las bolsas una encima y otra abajo de la úlcera fistulizada.

Despegamiento de la unión de la úlcera con la pared, cierre de la abertura de la úlcera por una sutura vertical y colocación encima de una masa de epiplón. Gastroenterostomía posterior en la bolsa inferior. Cierre del abdomen en la

línea media; en la zona de la abertura lateral como no alcanza el plano muscular que está destruido se coloca epíplon y una gaza que sale al exterior.

Debido al estado de la paciente, lo largo y traumatizado de la operación la enferma muere.

Esta historia clínica más la de algunos otros casos dieron motivo al interesante artículo titulado «Las fístulas gastrocutáneas» publicado por el profesor J. Trías Pujol en la Revista Española de Medicina y Cirugía, en 1925. Recomendamos pues para las personas que desearan ampliar conceptos sobre este punto consultar dicho trabajo que hace una extensa y bien escojida bibliografía.

Volviendo para terminar a nuestro estudio de la anatomía patológica de la úlcera callosa, para luego estudiar la de las otras afecciones que producen la estenosis mesogástrica o estómago bilocular, veamos la naturaleza de la callosidad.

La pared estomacal ha desaparecido, nada de lo que la formó existe. La mucosa desapareció esfacelada y las partes sanas vienen como dijimos hasta el borde mismo de la úlcera cuyo fondo aparece sanioso y cubierto de unos tejidos esfacelados en una muy delgada capa; si raspamos estos vemos aparecer la callosidad blanca nacarina, lardacea sin constitución aparente a la vista.

Al decir de ciertos autores se creería que se trata de un proceso de reacción de defensa, algo así como el principio de curación de la úlcera, mas en la realidad no es eso lo que sucede, nos encontramos frente a un caso de degeneración típica y es lo que se describe con el nombre de necrosis fibrinoide de Neumann.

Esta callosidad desgraciadamente no queda estacionaria y en gran número de casos vemos que pierde sus límites precisos y lleva a los tejidos de vecindad su lesión; da en resumen de cuentas lo que Hartmann llama «Gastritis esclero ulcerosa».

Esta propagación tiene una predilección por la musculosa; estas células sufren pronto una degeneración y se transforman en fibroblastos, dando por la retracción que producen ese aspecto radiado que nos llama la atención en la mayor parte de las úlceras.

Hartmann hace notar que es por esto que al hacer una resección en úlceras relativamente pequeñas se ve producirse una amplia brecha debido a que al desaparecer las tracciones

producidas por los tejidos esclerosados vuelven estas a tomar su posición normal.

Esta retracción es a no dudar el punto más importante de la patogenia de la úlcera y es de su estudio como deduciremos y nos explicaremos tanto el ciclo evolutivo que sigue para la formación del estómago biloculado así como de la sintomatología que lo acompaña.

De manera preferente las úlceras del estómago se localizan en la curvatura menor, siendo escasas las otras implantaciones; en nuestro caso tienen interés tan sólo las primeras.

Como hace poco dijimos, los fibroblastos toman un aspecto radiado, dando por lo mismo una retracción en idéntica forma.

Para hacer más comprensible esta explicación tomemos un estómago en el cual la úlcera esté situada en la curvatura menor en el punto «A»; las retracciones se harían pues en el sentido de las flechas A'A, A''A etc. etc., lo que dará como inmediato resultado un acortamiento de la curvatura menor y la producción de una escotadura en la curvatura mayor.

Si a esto añadimos como casi siempre sucede el factor nervioso que produce el espasmo, y aunque este no tenga lugar, la progresiva retracción por una parte, y por otra el efecto mecánico del peso de los elementos que primero distienden el fondo del estómago, cosa que sumada al acortamiento de la curvatura menor que hace que el píloro pierda poco a poco su posición para recorriendo un arco de círculo «EC» venga a desembocar en la parte superior de la bolsa inferior alterando su posición anatómica normal y produciendo una nueva forma de píloro y duodeno que dificulta y a veces llega a imposibilitar la evacuación del estómago.

La retención forma y amplía la bolsa inferior y esta misma dilatación viene a ayudar a la formación de la bolsa superior no haciendo al principio sino aumentar la estrechez por un fenómeno idéntico al que sufren los estómagos atónicos. Todos estos elementos llevan la estrechez a su grado máximo y luego un idéntico fenómeno mecánico de peso de alimentos dilata la bolsa superior.

Está claro que en muchos casos serán las adherencias, perigastritis, etc. las que modificarán y harán que siga una marcha diferente este proceso.

La úlcera progresando siempre llega a los límites del píloro, si no se acompaña obra localiza en él o en el duodeno, cosa que agrava tanto la sintomatología como el pronóstico. Y si vemos sumarse un espasmo pilórico, cosa por demás frecuente, veremos en nuestros pacientes los fenómenos propios de la gran retención. El fondo del estómago llega a la fosa ilíaca en la mayoría de los casos.

Esta es a grandes rasgos la estructura del proceso. ¿Cuál es su naturaleza? La naturaleza inflamatoria de ella salta a la vista, mas, inmediatamente surge preguntar: cuál es el agente irritativo?

Rosenow ha puesto de manifiesto la presencia de un estreptococo, y sus ideas tienen enorme aceptación en América; para probarlo este autor inyecta cultivos de este microbio en la vena marginal de la oreja de un conejo, obteniendo a veces úlceras en la mucosa estomacal, cree en la especificidad microbiana. Esta experiencia de Rosenow no es de ninguna manera probativa del origen microbiano de las úlceras gástricas, pues es por demás sabido el resultado de esta experiencia en bacteriología, cuando por inyección de un cultivo se logra que el animal no muera inmediatamente a la inyección, se ve aparecer múltiples abscesos diseminados en todos los órganos, abscesos que al abrirse en órganos como el estómago dejan una úlcera que luego el jugo gástrico se encargaría de entretener.

Me permito dudar de la posibilidad de origen estreptocócico de esta afección y más aún el creer en la posibilidad de un estreptococo específico. No hallo nada extraño que se haya encontrado tanta variedad de microbios, y creo que si se practicase sistemáticamente exámenes bacteriológicos de las úlceras, nos hallaríamos cada día frente a nuevas variedades de microbios, cosa muy explicable tratándose de un sitio al que penetran multitud de ellos, en apoyo de esta idea vemos en efecto que Hartmann ha encontrado en repetidos exámenes bacteriológicos de úlceras variedad de microbios hongos y levaduras. La presencia de microbios en las capas profundas explica según él la posibilidad de brotes o agudizaciones en la evolución de estas úlceras que corresponderían a los períodos de activación o virulización de los microbios, algo como lo que sucede en las osteomielitis.

Siguiendo en frecuencia vemos al cáncer en la etiología del estómago bilocular. No somos los llamados ni es ade-

cuado a la brevedad de este trabajo el hablar de la anatomía patológica y patogenia de esta enfermedad, bástenos recordar que este neoplasma produce la biloculación por engrosamiento progresivo de la porción de pared en la que está situado y por las adherencias y tractus ganglionares que acarrea consigo, y en ciertos casos a una forma en todo comparable al *ulcus calloso* en su manera de actuar que es el *úlcero cáncer*.

Su sitio de implantación es más bien pilórico y por lo mismo nos hallamos más a menudo en presencia de él en las estenosis pilóricas que mesogástricas. En nuestro caso es más importante al tratar del cáncer la discutible posibilidad de cancerización de las úlceras.

Las estadísticas varían en las apreciaciones del porcentaje de úlceras cancerizadas y esto se debe en gran parte a la diferente manera de interpretación: Hartmann dice haciendo referencia a Dible, Epilsburg y Morley que la presencia de algunos elementos epiteliales en la profundidad no es nada más que el resultado de la destorción general de los tejidos en el proceso retráctil de la *úlcera callosa*, algo parecido a lo encontrado por Masson al estudiar la cicatrización de las heridas de guerra que ha encontrado en su fondo células epiteliales epidérmicas, células corneas etc.

Esto es lo que da también como se comprende una enorme variación en las estadísticas de recidivas de cáncer en las gastrectomías.

Apuntemos como puntos principales en los diagnósticos diferenciales los siguientes datos: además de los síntomas propios de cada una de estas afecciones, que en los cánceres simulando úlceras callosas no existe retracción de partes vecinas y la existencia de la capa muscular en los cánceres. Siguiendo en proporción veamos la anatomía patológica de la sífilis cuya importancia capital hemos ya a menudo citado en el presente estudio como patogenia de la biloculación gástrica.

Ya anteriormente anotamos el concepto de que en la mayoría de los casos la sífilis gástrica tenía una manifiesta tendencia hacia las deformaciones gástricas y entre ellas de una manera especial a la biloculación; anotamos además que en casi todos los casos del estómago biloculado se trataba de una lesión, si cabe decir, primitivamente evolutiva hacia la deformación y no de un proceso escleroso secundario a una *úlcera*.

Hagamos pues a grandes rasgos una revisión general de la anatomía patológica de esta afección.

Pasaremos por alto el estudio de la sífilis gástrica en su forma de gastritis crónica, de pseudo cáncer y su forma de estenosis pilórica primitiva y veamos tan sólo ligeramente la sífilis deformante que es la que tiene con este estudio íntima relación.

Como dato ilustrativo citemos como primer trabajo sobre este punto el de D'Andral aparecido en 1839, luego todos los sífilógrafos y especialmente los médicos internistas han tenido a menudo ocasión de tratar casos análogos.

No creemos con Roux y Mathieu en que tan solo la sífilis en su período terciario gomoso produzca esta lesión, bástenos para ello recurrir a los estudios de Fournier, Pater y otros que han señalado casos múltiples en los cuales la sífilis se hallaba tan solo en su período secundario.

Todos los autores concuerdan en la mayor existencia de casos en hombres que no en mujeres en una proporción de 27 a 7 según Pater tratándo de explicar con la mayor posibilidad el abuso de alcohol y tabaco en éstos.

El goma sífilítico productor en la gran mayoría de los casos de esta afección se localiza en la submucosa y puede ser único o múltiple, y en este último caso, localizado o difuso de una manera general, se puede decir que tiene marcada tendencia a una localización gastropilórica y según Bensaude especialmente en la curvatura menor.

No es raro encontrarlo acompañado de otros gomas viscerales y en todo caso es muy raro que quede tan solo localizado a la submucosa su sitio de origen, cosa que desde luego a veces sucede, pero en la mayoría de casos le vemos invadir la musculosa y la mucosa.

Los ganglios que lo acompañan son poco duros y pequeños.

Lesiones de periarteritis constantes y accidentalmente de endoarteritis, células epiteloides de núcleo cromófilo, gran número de células embrionarias, el todo en una sustancia fundamental anhistá, granulosa, mal coloreable, he aquí la constitución histológica del goma.

En las formas difusas que ya antes citamos, se nota una tendencia a la localización en la proximidad del piloro, pudiendo esto ser el origen de una lignitis plástica al hacerse el proceso escleroso.

La ulceración gástrica de origen específico sucede en gran mayoría de casos al goma; pero como ya anotamos puede la sífilis en su período secundario también producirlo, y en estos casos como muy bien lo explica el Dr. Mariano Castex de Buenos Aires es consecutiva a una lesión de arteritis, cosa por demás comprensible si se toma en cuenta la especial predilección de la sífilis por los vasos.

Macroscópicamente la úlcera sífilítica en nada se diferencia del *ulcus rodens* vulgar, y excepcionalmente se ha citado casos de gomas miliares visibles a simple vista.

En la gran mayoría de los casos esta dificultad existe además para el examen microscópico tanto que Eustermann llega a decir que casi no se puede esperar más prueba que el hallazgo de espiroquetas.

Alguna vez se hallan lesiones vasculares de periarteritis o gomas miliares. Para terminar, veamos el proceso de la forma esclerosa que es la que nos da la biloculación gástrica, tanto que Beclère y Bensaude, Guyot, Chavannaz, Lafleur dicen que la biloculación mediogástrica por esclerosis es especialmente sífilítica.

La lesión esclerosa sífilítica tiene aparentemente la constitución de cualesquier lesión esclerosa consecutiva a una lesión inflamatoria banal pero histológicamente nos da el diagnóstico la presencia de lesiones arteriales típicas o la de gomas miliares.

Se localiza especialmente en la región pilórica y en la curvatura menor, llega a veces a dar la impresión de una verdadera lignitis plástica.

Para terminar con la anatomía patológica de la sífilis gástrica recordemos que la localización en el cardias produciendo su estenosis es completamente excepcional.

Las otras causas que producen la estenosis mediogástrica como son las cicatrizaciones de úlceras producidas por quemaduras, por líquidos hirvientes o corrosivos no presentan ninguna dificultad de comprensión, así como las biloculaciones producidas por causas externas al estómago (compresiones).

Veamos pues ahora la sintomatología que acompaña a esta afección.

Haciendo nuestra la frase de Fébol Ramond podemos decir que pocas afecciones tendrán mayor número de sínto-

mas que el estómago bilocular; y me permito añadir, de tan poco valor para su diagnóstico exacto.

Además de la sintomatología propia de esta afección vemos que en cada caso particular se añaden los síntomas propios de la causa productora.

Este complejo sintomático tan amplio como obscuro hizo que el estómago bilocular pasase en cierto modo desapercibido durante tanto tiempo y que luego ya conocido se lo diagnosticase rara vez, es tan solo desde el uso y perfeccionamiento de la radiografía que podemos hablar de signo patognomónico del estómago bilocular. En resumen de cuentas bástanos la radiografía para hacer un diagnóstico de biloculación gástrica.

Antes de seguir adelante con el estudio de sintomatología y diagnóstico de la biloculación gástrica veamos los casos con los cuales ilustro este estudio. Todos estos casos pertenecen al servicio de operaciones de la Facultad de Medicina de Barcelona y han sido tratados por mi eminente maestro el Dr. Joaquín Trias Pujol catedrático de dicha asignatura.

Trataremos de sacar del estudio de ellos el mayor número de síntomas que son propios de esta afección.

**Historia clínica No. 1.—J. N. C.—23 años.—Soltera.—**Antecedentes hereditarios sin importancia.—Antecedentes personales, enfermedades propias de la infancia. Menstruación a los 13 años y medio.

Hace ocho años empezó a notar en la parte izquierda y alta del abdomen un dolor difuso especialmente después de las comidas; dolor que lograba disminuir la enferma ingiriendo agua caliente o bastante cantidad de pan. Padecía también la enferma de vómitos, unas veces algunas horas después de las comidas, y otras, por la mañana al levantarse; este vómito estaba compuesto de un líquido mucoso verduzco y de alimentos ingeridos algunas horas antes y a veces de la comida de la víspera. Cita el caso la enferma de habersele extraído por lavado del estómago alimentos ingeridos dos días antes.

Puesta en tratamiento por un facultativo, quien le recomendó reposo y dieta lacto-vegetariana, mejoró sensiblemente, tanto que pudo volver a su vida y alimentación normales, hasta hace cuatro años que reaparecieron las molestias, las que la obligaron a hospitalizarse. Ingresó en el servicio del



Dr. Vallejo, y después de un tratamiento medicamentoso salió mejorada de nuevo.

Hace seis meses se intensificaron una vez más sus molestias, no bastando ya en esta ocasión ni el régimen ni el tratamiento para mejorarla.

Actualmente padece la enferma dolores muy intensos en el epigastrio con un punto muy sensible a la presión a algunos centímetros por debajo del apéndice xifoídes.

Es molestada por frecuentes vómitos de color verdoso mezclados con sustancias alimenticias sin digerir y que aparecen de un modo especial algunas horas después de las comidas.

Por palpación se nota el estómago descendido llegando su fondo a la altura de la espina iliaca ántero superior; así como el colón que parece desplazado.

Por el examen radiográfico se pone el diagnóstico de estómago biloculado por úlcera de la curvadura menor acompañado de biloculación típica. (Radiografía N.º 3).

Fue operada el 1.º de Mayo de 1919 por el Dr. J. Triás teniendo por ayudantes a los señores Tornel y Ferrer, de anestesador al Sr. Sastre.

Anestesia mixta 30 gramos de cloroformo y 70 de éter.

Por la laparatomía se pudo comprobar la presencia muy clara de la biloculación ya diagnosticada, debida a una úlcera callosa de la curvadura menor; además se anota intensa perigastritis e inflamación del duodeno.

La intervención dura una hora y cuarto y se practica durante ella una gastroentero anostomosis posterior transmesocólica entre la bolsa inferior que presenta éxtasis con la primera porción del yeyuno.

La bolsa superior comunicaba lo bastante ampliamente con la inferior.

La enferma sale curada el 21 de Mayo del año de 1919.

Es de notarse en este caso la tendencia ptóxica, pues además de presentar un estómago caído se nota el colón con idéntica tendencia, la sintomatología de esta enferma es por lo mismo un conjunto sintomático que responde más bien a un estómago dilatado que no a un estómago bilocular.

**Historia clínica No. 2.—J. S. S.—36 años.—Casada.—**  
Ingresa el 20 de Julio de 1920.

Antecedentes hereditarios, la madre muere de apoplejía.

Antecedentes personales, sarampión en la infancia. Esta enferma hasta hace seis años época en la cual empezó a sentir los primeros síntomas de la afección que ahora le aqueja había vivido sin sentir ningún malestar, a no ser una constipación intestinal crónica que no le hacía ir al retrete sino cada cuatro o cinco días.

La alimentación de esta enferma ha sido siempre anormal, comiendo poca carne y alrededor de unos cien centímetros cúbicos de vino al día.

Como dijimos, hace seis años empezaron los malestares de esta enferma, consistentes en sensación de pesadez gástrica después de las comidas y pérdida del apetito.

En primavera y en verano se le acentúan las molestias. Dolor después de las comidas no bien localizado y que se propaga a la espalda, generalmente no muy fuerte aunque a veces llega a ser lo bastante para obligarle a interrumpir su trabajo.

La enferma para calmarlo suele ingerir leche o bicarbonato, logrando con ello su objeto aunque por pocos momentos.

Ha tenido vómitos aunque no muy continuos de color verdoso obscuro cuando se presentan algunas horas después de las comidas, mas si son tardíos estos son claros. La enferma continúa con su constipación habitual; materias fecales duras, muy duras y de aspecto blanquisco.

El apetito disminuyó mucho al comienzo de la enfermedad aunque después ha vuelto a mejorar algo sin llegar desde luego a ser igual al de antes de empezar los síntomas. Con la pérdida del apetito coincidió un enflaquecimiento muy notable de la enferma; últimamente la enferma ha vuelto a engordar.

Practicado el examen radiológico se nota la presencia de una úlcera de la curvadura menor y de una biloculación a bolsa inferior muy dilatada.

Fué operada el 3 de Agosto de 1920 por el Dr. Torreel sirviendo como ayudantes los señores Navarro y Sastre y de anestesador el señor Abad, se practicó una anestesia mixta inhalando la enferma 20 gramos de cloroformo y 70 de éter.

La intervención dura una hora y en ella se encuentra una estenosis mesogástrica con perigastritis y ptosis del hígado. Se practica una gastroentero anostomosis posterior transmesocólica entre el yeyuno y la bolsa superior.

La enferma sale curada el 23 de Agosto de 1920.

Historia clínica No. 3.—F. G. J.—40 años.—Casada.  
—Ingresa el 20 de Junio de 1920.

Antecedentes hereditarios sin importancia.

Antecedentes personales sin importancia hasta hace doce años en que aparecen fuertes dolores en el estómago seguidos de vómitos, síntomas que duran seis años sin modificarse con el tratamiento oportuno cediendo al fin con el principio de su primer embarazo; durante su enfermedad no ha seguido ningún régimen alimenticio, tomando vino en las comidas. Hace cuatro años volvieron a comenzar sus molestias con mayor intensidad.

La enferma acusa un malestar caracterizado por una sensación de quemadura en el epigastrio que se presenta después de tomar alimentos; luego dolor lancinante en la misma región, dolor que se presenta independiente de las comidas y que la enferma dice se irradia hacia la cabeza.

Vómitos muy frecuentes, especialmente dos horas después de las comidas, muy ácidos, verdosos y con materias alimenticias sin digerir, estos disminuyen con el reposo y el régimen lácteo.

Hace tres años pequeña hematemesis y el dos de Mayo intensa hematemesis que según el decir de la enferma alcanzó una cantidad aproximada de dos litros (?) Ha tenido eructos, mas hoy no los tiene. Estreñimiento intestinal crónico, defecando cada cuatro días.

Al principio de la enfermedad hubo exageración del apetito, mas desde hace cuatro meses este se halla muy disminuido.

Ha enflaquecido mucho en los últimos meses.

Por la percusión se nota el estómago muy descendido a cuatro o cinco centímetros por debajo del ombligo. Se nota además un punto doloroso, algunos centímetros por debajo del apéndice sifoides en el mismo punto que señala la enferma como de máxima localización dolorosa. No hay puntos dolorosos en las vértebras dorsales.

Se extrae 150 centímetros cúbicos de líquido de retención, color verdoso de olor ácido con restos alimenticios.

Acidez total 0,255. Acido clohídrico libre 0,182. Weber negativo.

Orinas. Albúmina 0. Glugosa 0.

Fué operada el 25 de Junio de 1919 por el Dr. J. Trías teniendo como ayudantes a los señores Navarro y Salamero'

de anesthesiador al señor Sastre, se practicó una anestesia mixta inhalando la enferma 50 gramos de cloroformo y 100 de éter.

La intervención duró una hora 55 minutos, durante ella se puso de manifiesto la presencia de un estómago biloculado por una cicatriz que parte del píloro y se extiende hasta cerca de la curvadura mayor limitando una bolsa prepilórica muy dilatada, perigastritis intensa, infiltración submucosa grande, mucosa roja, mesocolon muy retraído.

Se practica una gastroenteroanostomosis anterior precólica. Incisión del epíplon muy hipertrofiado que impedía la colocación del asa intestinal.

Sin accidentes post operatorios sale curada el 3 de Agosto de 1919.

Historia clínica No. 4.—M. R. F. de 15 años.—Soltera. Profesión blondista.—Ingresa el 8 de Noviembre de 1919 enviada desde el servicio del Dr. G. Prato en el cual se encontraba hospitalizada.

La historia de esta enferma no se encuentra en nuestros archivos.

Fué operada el 8 de Noviembre de 1919 por el Dr. J. Trías teniendo por ayudantes a los señores Ruí y Ferrer y de anesthesiador al señor Sastre. Se practicó una anestesia mixta inhalando la enferma 20 gramos de cloroformo y 80 de éter.

La intervención duró una hora veinte minutos. Se comprueba estómago pequeño biloculado, estenosis pilórica que obtura esta salida.

Se practica una gastroenteroanastomosis posterior trasmesocólica. Sale curada el 29 de Noviembre de 1919.

Historia clínica No. 5.—J. C.—26 años.—Casada.—Ingresa el 26 de Febrero de 1920.—Antecedentes sin importancia tanto familiares como personales.

Su enfermedad toma comienzo hace tres años ocasionándole molestias por temporadas.

Dolor media hora después de las comidas localizado en el epigastrio con irradiaciones hacia el hipocondrio izquierdo a veces muy intenso; hace mes y medio dolor intensísimo que duró once días. De un modo general estos dolores se calman con el vómito.

La enferma no ha tenido vómitos, mas para aliviarse se los ha provocado. No ha tenido hematemesis. Estreñimiento pertináz, a veces llega a estar ocho días sin defecar; escrementos sólidos muy duros negros a veces. No ha tenido melenas.

La enferma ha seguido un régimen alimenticio normal.

Ha enflaquecido un poco desde hace dos meses.

Ha tomado infinidad de medicamentos sin sufrir ningún cambio en su malestar.

Jugo gástrico, líquido de retención. Cantidad 30 c. c.

Acido clohídrico libre 0,511.

Acidez total 0,6935.

Weber, ligeramenta positivo.

Comida de prueba. Cantidad 90 c. c.

Acido clorhídrico libre 0,83,95.

Acidez total 1,46.

Practicado el examen radiológico se nota intensa biloculación quedando situado el estrechamiento a nivel de la segunda vértebra lumbar. El estrechamiento es tan intenso que se produce una amplia dilatación de la bolsa superior al ingerir la pasta opaca. Seis horas después en un segundo examen se nota amplia dilatación de la bolsa inferior quedando todavía sustancia opaca en la bolsa superior; en una tercera radiografía se encuentra sustancia opaca en el fondo de la bolsa inferior.

Fué operada el 4 de Marzo de 1920, por el Dr. J. Trías actuando como ayudantes los señores Torrel y Ferrer y de anestesizador la señorita Alfonso. Se practica una anestesia mixta tomando la enferma 65 gramos de éter y 35 de cloroformo.

La intervención dura una hora y media, durante ella se comprueba la presencia de un estómago biloculado. Las dos bolsas comunican entre sí por un estrecho orificio; en la bolsa superior hay perigastritis y las paredes del estómago están engrosadas.

Se practica una estirpación de la bolsa inferior a la estrechez y de la parte inferior de la bolsa superior, anostomosis a lo Polya modificado, suturando la parte superior de la abertura gástrica.

Sale curada el 23 de Marzo de 1920.

Historia clínica No. 6.—V. P. M.—40 años.—Casada.—Ingresa el 1º. de Marzo de 1920.—Antecedentes hereditarios sin importancia.

Antecedentes personales: infección gástrica a los 18 años. Cinco hijos sanos, uno muerto de meningitis y otro de tumor blanco.

Su enfermedad data de cuando tenía quince años aunque desde entonces hasta esta fecha ha tenido grandes temporadas de mejoría y bienestar.

La enferma acusa un dolor localizado en el hipocondrio izquierdo con irradiaciones que siguen los cartílagos costales y que aparece dos y tres horas después de las comidas. La enferma tiene un continuo malestar gástrico que a veces llega a ser sumamente intenso. Calma sus dolores ingiriendo leche, tomando alcalinos o provocando el vómito. De un modo general no ha presentado vómitos espontáneos. Sus vómitos son líquidos, muy amargos, a veces fétidos y oscuros, y en cantidad mayor de los alimentos ingeridos. No recuerda haber tenido hematemesis. Eructos fétidos y pirosis, nuestra enferma desde hace dos años hace varias deposiciones diarias, amarillentas, semi líquidas, de olor agrio, con gran cantidad de lombrices.

No ha tenido melenas.

Hace dos años, dice nuestra enferma, mejoró tomando alcalinos (?) aunque persistiendo la diarrea. En este verano se medicamentó con polvos de Escola Lopez mejorando sensiblemente; empeorando a principios de invierno a pesar de seguir el mismo tratamiento.

Exploración: por palpación se encuentra algo dolorosa la región hipocóndrica izquierda y el vacío del mismo lado.

Clapotage a las tres horas de tomar una taza de caldo.

Vagamente se percibe una tumuración depresible, movable, mayor del tamaño de una naranja, que puede colocarse en el hipocondrio izquierdo que está algo doloroso sin que pueda desde luego precisarse en él ningún punto de mayor dolor.

Jugo gástrico (1 hora). Cantidad 65 c. c.

Acido clorhídrico libre 0.

Acidez total, 0,89.

Acido láctico, ausencia.

Acido butírico, indicios. Acido acético indicios.

Weber no pudo investigarse.

Líquido de retención. Cantidad 35 c. c. Acido clorhídrico libre, ausencia. Ligera acidez. (Radiografías 4 y 5).

Esta enferma fué operada el 9 de Marzo de 1920, por el Dr. J. Triás actuando como ayudantes los señores Robiralta y Ferrer, de anesthesiador el Sr. Malaret. Se practica una anestesia mixta, inhalando la enferma 40 gramos de cloroformo y 70 de éter.

La intervención dura una hora treinta minutos y en ella se comprueba una biloculación marcada. A nivel de la estrechez que está fusionada con el hígado y el pancreas, encontramos la úlcera en plena actividad. Se practica una gastrogastrotomía y gastroenteroanostomosis anterior trasmesocólica.

La enferma sale curada el 25 de Marzo de 1920.

Esta enferma durante 6 años pasó completamente bien: engordando, haciendo una alimentación normal, tuvo un parto normal, hasta hace tres años en que empezó a sentir dolores dos o tres horas después de las comidas, que se acompañaba de vómitos los que ponían fin a estas crisis de dolor. Para calmarlo la enferma tomaba alcalinos, generalmente bicarbonato de sodio, o ingería un alimento cualquiera casi siempre consistente en un vaso de leche.

Comida de prueba practicada el 8 de Enero de 1929. Volumen 150 c. c. Acido clorhídrico libre 1,75. Acido clorhídrico combinado 0,98. Acidez total 2,73. No se encuentra ácido burírico, láctico, ni acético, Weber positivo.

Se reopera el 12 de Enero de 1929. Actúa de operador el Dr. J. Triás, de ayudantes el doctor Lluch y el señor Miguel, de anesthesiador el señor Brioggi, anestesia mixta.

La intervención dura dos horas y media, y en ella se encuentra un ulcus calloso en la boca situada entre las dos bolsas del estómago. Dicha úlcera está fijada en la pared abdominal a nivel del ángulo cólico escavando la pared con su cráter quedando la bolsa inferior muy estirada y el asa eférente arrollada por adherencias.

Se practica una destrucción de la úlcera previamente de la pared, cerrando la bolsa inferior y dejando la superior anostomosada ampliamente al íleon que pasa por delante del colon.

La enferma sale curada el 30 de Enero de 1929.

Historia clínica No. 7.—A. S. G.—47 años.—Casada.—Ingresa el 15 de Agosto de 1920.—Antecedentes heredita-

ríos, hermano muerto de úlcera del estómago. Los demás datos sin importancia. Antecedentes personales, menstruación a los 12 años, menopausia hace dos. Tifoidea a los 22 años. Un aborto.

La enferma ha hecho siempre un régimen alimenticio normal, hasta hace cuatro meses, época en la que hizo un abuso de carne y vino por prescripción facultativa.

El malestar de nuestra enferma viene desde muy antiguo aunque se ha caracterizado por una discontinuidad lo que ha hecho que la enferma pasara épocas completamente bien; a la hora de las comidas aparece un dolor en el epigastrio con irradiaciones hacia el hipocondrio izquierdo, la enferma lo disminuye con aplicaciones calientes o ingiriendo un poco de agua o bicarbonato de sodio. Ha tenido vómitos muy frecuentes casi después de cada comida, estos han ido disminuyendo y hoy los tiene muy rara vez. Los vómitos son de los alimentos acabados de ingerir mezclados con gran cantidad de líquido. No hay hematemesis. No precisa haber tenido retenciones. Eructos frecuentes agrios, fuertes pirosis. Estreñimiento intenso, una deposición semanal. Algunas veces ha llegado a regularizarse su intestino llegando a tener una deposición diaria, sus excrementos son de gran consistencia, oscuros y de forma esferoidal.

No ha tenido melenas. Espléndido apetito hasta hace seis meses; en esta época el apetito desaparece atribuyéndolo la enferma como causado por un disgusto, ha enflaquecido enormemente en este tiempo. La enferma ha tomado varios medicamentos sin haber conseguido con ellos ninguna mejoría.

Practicado el examen radiográfico se nota un estómago biloculado por úlcera de la curvatura menor, la bolsa inferior muy descendida y dilatada, la bolsa superior también dilatada aunque en mucha menor proporción que la inferior.

Fué operada el 19 de Agosto de 1920 por el Dr. J. Trías, actuando de ayudante el señor Robiralta, de anestesador la señorita Alfonso. Se practica una anestesia mixta inholando la enferma 25 gramos de cloroformo y 35 de éter. La intervención dura 75 minutos. Practicada la laparatomía mediana se encuentra un estómago biloculado; úlcera medio-gástrica que presenta intensa perigastritis que le adhiere al pancreas, hay una cicatriz de antigua úlcera en el píloro.



Se practica una gastrogastrectomía a expensas de las caras anteriores de ambas bolsas y una gastroenteroanostomosis posterior en la bolsa inferior.

La enferma sale curada el 9 de Setiembre de 1920.

Historia clínica No. 8.—J. A. O.—55 años.—Viuda.—Ingresa el 3 de Febrero de 1921. Antecedentes hereditarios y personales sin importancia.

Su enfermedad empieza hace 14 años y se continúa hasta la fecha con intermitencias, haciéndose sus síntomas continuos tan solo hace un año.

La enferma ha hecho siempre un régimen alimenticio normal, más rico en vegetales que en carnes, ha tomado vino aunque en pequeña cantidad. La enferma acusa un dolor localizado en el epigastrio y que se propaga hacia la duodécima vérbra dorsal, dolor que se presenta de una hora a hora y media después de las comidas.

Sensación terebrante (de mordedura) intensa y continua que se calma vomitando; la enferma los provoca para aliviarse aunque también ha conseguido alivio tomando magnesia. Los vómitos se presentan diariamente después de cada comida coincidiendo en su tiempo de aparición con el del dolor; son muy amargos, (como hiel dice la enferma), y están compuestos de alimentos recientemente ingeridos y de moco teñido de amarillo verdoso. En el último año la enferma ha vomitado tres veces de color oscuro, como pozo de café; tratándose casi seguramente de pequeñas hemorragias ocasionadas por su úlcera. La enferma presenta un estreñimiento crónico que le hace defecar cada tres o cuatro días. Escrementos muy duros, coprolitos negruzcos con moco. No da datos ciertos de melena pero dice que los días de sus hematemesis (?) el moco de los escrementos era también negro. Tiene un apetito normal. Siempre ha sido delgada pero en estos tres últimos meses ha enflaquecido, pues ha estado en cama a régimen lácteo. Ha tomado por su cuenta magnesia que le ha calmado el dolor. Régimen lácteo hace tres meses por prescripción facultativa empezando por medio litro hasta llegar a dos litros diarios.

Practicado el examen radiográfico se pone de manifiesto un estómago bilocular con estenosis mesogástrica producida por una úlcera amplia que ocupa gran parte de la curvatura menor. La estenosis mesogástrica que está situada a la al-

tura de la 2ª. y 3ª vértebra lumbar el fondo de la bolsa inferior muy dilatado y descendido llega hasta un nivel que pasase entre la cuarta y quinta vértebra lumbares. (Radiografías 6 y 7).

Fué operada el 17 de Febrero de 1921, por el Dr. J. Trias, actuando como ayudantes los Sres. Lillo y Saстре, de anestesador el señor Bayona, se practica una anestesia mixta inhalando la enferma 15 gramos de cloroformo y 300 de éter.

La intervención dura dos horas y en ella se pone de manifiesto un extenso ulcus que comprende el píloro y gran parte de la curvadura menor que se encuentra unida al hígado, al desprenderlo del páncreas se abrió la úlcera; resección de toda la porción esclerosa y restablecimiento a lo Reïchet Polya.

La enferma salio curada el 13 de Marzo de 1921.

Historia Clínica No. 9.—J. L. A.—Ingresa el 3 de Marzo de 1921 en nuestro servicio enviada de la sala del Dr. Prats.

Sin historia clínica en nuestro servicio.

Albúmina en la orina, disco mediano, Glucosa 0. Poder antitéptico  $\frac{1}{4}$ . Presión al Pachon 9-13.

Jugo gástrico: Líquido del lavado, claro, con residuos alimenticios. Acidez 0. Weber 0.

Comida de prueba: papilla bastante omogénea.

Acido clorhídrico libre 0,73. Acido clorhídrico combinado 1,24. Weber negativo. Weber en las deposiciones negativo.

Copia de la historia clínica de esta enferma enviada de la sala del Dr: Prats.

Antecedentes hereditarios, padre muerto a los 80 años con pleuresía, la madre a los 60, no precisa la causa. Ha tenido cinco hijos, uno muerto a los dos años, los otros viven sanos, ningún aborto. Siete hermanos de los cuales 6 han muerto, el que vive tiene molestias gástricas.

Esta enferma ha hecho una alimentación normal toda su vida, sin abusar de los condimentos, ha tomado siempre vino mas no sabe precisamente en qué cantidad. De pequeña tuvo sarampión.

A los 16 años gran sensación de decaimiento general que dura hasta los 26 años, época en la que se casó; ha tenido periodos de bienestar.

Siempre ha tenido mucho apetito. Gran estreñimiento (a veces permanece 3 semanas sin defecar) alternando con crisis de diarrea de quince días de duración, durante los cuales se encuentra muy aliviada.

Desde hace nueve años sensación de peso en el hipogastrio después de las comidas, desapareciendo a las dos horas, sintiendo entonces imperiosa necesidad de volver a ingerir alimentos.

Ha tenido vómitos acuosos al poco rato de haber comido.

Se le practica un examen radiográfico el día 15 de Febrero de 1921 con el cual se pone de manifiesto un estómago biloculado producido por una úlcera de la curvatura menor, estenosis pilórica. (Radiografías 8 y 9).

La enferma nos es enviada con el diagnóstico antedicho añadiéndose además, el de síndrome adisoniano.

Fué operada el 3 de Marzo de 1921 por el Dr. J. Trías, teniendo como ayudantes a los señores Rui y Salamero, de anestesador al Sr. Bayona. Se practica una anestesia mixta tomando la enferma 12 gramos de cloroformo y 20 de éter.

La intervención dura 45 minutos, durante ella se pone de manifiesto un ulcus de curvatura menor penetrante en el hígado con estenosis pilórica y biloculación con bolsa externa y cardíaca muy alta. Se practicó una gastroenteroanostomosis anterior trasmesocólica y piloroplastia a nivel de estrechamiento entre las bocas.

La enferma muere el 6 de Marzo de 1921, practicada la autopsia se encuentra una hipertrofia concéntrica del ventrículo izquierdo, la cápsula suprarenal derecha presenta un infarto hemorrágico.

Historia clínica No. 10.—A. C. B.—30 años.—Soltera.—Ingresa el 14 de Junio de 1921.—Antecedentes sin importancia.

La enferma ha hecho siempre un régimen normal sin excesos, ni alcohol ni picantes, largas temporadas a leche y caldo debido a sus dolores, pues su enfermedad es muy antigua. Los síntomas no han sido continuos. Dolor tres o cuatro horas después de la ingestión de alimentos localizado en el epigastrio y que se propaga hacia la espalda y al hipocostrio izquierdo, éste dolor es poco intenso es más una sensación de malestar, de nervosismo; se calma con los vómitos que son muy frecuentes casi diarios y que no cesan sino en

los intervalos de reposo sintomático. Los vómitos son generalmente alimenticios a veces biliosos muy amargos.

Hace dos meses pequeña hematemesis producida por los esfuerzos del vómito. Una que otra rara mañana ha presentado vómitos de retención. Raros eructos. Estreñimiento pertinaz, deposiciones cada 3 o 4 días, escrementos muy duros.

Apetito bueno en los períodos de reposo, muy escaso en los períodos de evolución.

Ha enflaquecido bastante hace medio año. Ha obtenido poco éxito de los medicamentos que ha tomado (sedantes bismuto).

Jugo gástrico, líquido retención. Cantidad 40 c. c. color amarillo verdoso, Gunzбург 0. Acido láctico 0. Weber 0. Acido clorhídrico libre 0. Acido de fermentación 0,1825. Acidez total 0,365.

Comida de prueba, cantidad 130 Gunzбург positivo.—Acido láctico 0.—Weber 0.—Acido clorhídrico libre 0,73.—Acido de fermentación 0,547.—Acidez total 1,6425.

Practicado el examen radiográfico se pone de manifiesto un estómago trilobulado a bolsa cardíaca muy amplia, pilórica muy pequeña e inferior bastante amplia aunque no tanto como la bolsa cardíaca. La estenosis mesogástrica entre las bolsas mayor y mediana se encuentra situada a la izquierda de la columna vertebral y a nivel de la cuarta vértebra lumbar, la estenosis entre las bolsas inferior y pilórica se encuentra a la derecha de la columna vertebral a nivel de la quinta vértebra, el fondo del estómago llega a nivel de la articulación de la última vértebra lumbar con el sacro. (Radiografía 10).

Fué operada el 21 de Junio de 1921 por el Dr. J. Trías, actuando como ayudantes los señores Salamero y Bonet, de anestesador el señor Riera. Se practica una anestesia clorofórmica. La intervención dura una hora cincuenta minutos y en ella se pone de manifiesto una amplia úlcera de la curvatura menor que forma dos grandes bolsas y una muy pequeña. Se practica una estirpación del trozo estenosado por gastroectomía, unión a lo Reichel Polya. La enferma muere el 29 de Junio de 1921.

Historia Clínica No. 11.—D. F. E.—38 años.—Viuda.—Ingresa el 31 de Mayo de 1922.—Antecedentes heredita-

rios, padres viven sanos.—Antecedentes personales, sarampión en la infancia.

La enferma comía de todo, teniendo predilección por las comidas picantes, bebía vino pero en pequeña cantidad, no era aficionada a los licores.

Su enfermedad empieza hace 14 años; durante este tiempo ha tenido épocas hasta de medio año en los cuales se ha sentido bien y ha podido hacer su vida normal.

La enferma acusa un dolor que aparece una hora después de las comidas localizado en el epigastrio con irradiaciones a los lomos y a la izquierda, de intensidad variable según la comida; se le calman con magnesia o ingiriendo leche, la enferma no presenta vómitos espontáneos más que muy rara vez, pero acostumbra provocárselos con el fin de calmar su dolor. Ha tenido varias hematemesis, pero hasta hace medio año en que le volvieron persistiéndole durante mes y medio; y de la última hematemesis anterior a esta había transcurrido un intervalo de siete años. Ha tenido rara vez eructos notando que estos le calmaban el dolor.

Siempre ha padecido de falta de apetito, no ha enflaquecido mucho, muy poco desde hacen 6 meses.

Ha tomado bicarbonato y bismuto logrando con esto apaciguar el dolor.

A la inspección se encuentra abdomen normal; a la palpación se determina dolor a la presión en el punto epigástrico; por percusión estómago algo dilatado; no hay basuqueo.

Fué operada el 7 de Junio de 1922, por el doctor Puig Zureda, en unión de los señores Salamero y Martínez. En la intervención se puso de manifiesto una biloculación gástrica y torción del estómago por retracción cicatricial. Se practicó una resección del estómago y gastroduodenostomía. Se empleó catgut como único material de sutura y ligadura.

Historia Clínica No. 12.—T. D. C.—30 años.—Casada.—Ingresa el 24 de Diciembre de 1921.—Enviada del servicio del Dr. Ferrer Solevicens.

Copia de la historia clínica con la cual nos ha enviado:

Hace 12 años peso y dolor en el epigastrio tardío, eructos agrios y quemazón, hematemesis y melenas con grandes dolores, temporadas buenas. Hace 4 años abundantes melenas y alguna hematemesis, cada año a fines de Octubre reaparecen sus molestias. Hace cinco semanas tuvo nuevas

molestias, dolor en ayunas; dolor inmediato o a los 30 minutos de la ingestión, que se irradia a la espalda y le provoca el vómito bilioso teniendo que tomar por pequeñas cantidades los alimentos para evitar molestias. Dolores nocturnos muy intensos que le provocan el vómito, que se calma comiendo. Gran estreñimiento, deposiciones mucosas.

La enferma fué operada el 27 de Diciembre de 1921 por el Dr. Puig Tureda en unión de los señores Muños y Freile, de anestesador el señor Estela. Se practica anestesia mixta inhalando la enferma 10 gramos de cloroformo y 80 de éter.

La intervención dura una hora treinta minutos. En la intervención se pone de manifiesto una biloculación gástrica, producida por una úlcera de la pequeña curvadura adherida al pancreas cuyo fondo está formado por el tejido glandular que se encuentra engrosado, infiltrado y necrótico. Se practicó una gastrectomía; sección por encima de la úlcera y subpilórica. Gastroenteroanostomosis término lateral.

La enferma sale curada el 17 de Enero de 1922.

Historia clínica No. 13.—C. G. E.—38 años.—Casada.—Ingresa el 18 de Noviembre de 1924.—Antecedentes hereditarios, padres muertos sin que la enferma sepa precisar la causa. Tiene dos hijos que viven sanos.—Antecedentes personales, la enferma ha padecido sarampión y gripe; ha hecho un régimen alimenticio normal, sin abusos, tomando dos vasos de vino al día.

Su enfermedad empezó hace tres años, durante este tiempo ha tenido épocas en las cuales se ha encontrado bien.

La enferma acusa un dolor localizado en el punto sifoi-deo, muy agudo, que aparece antes de las comidas y se calma con la ingestión de alimentos. La enferma ha tenido vómitos, no muy frecuentes, cada dos o tres días, más o menos seis horas después de las comidas. Estos vómitos son alimenticios. No ha tenido hematemesis; eructos poco frecuentes. Estreñimiento ligero, deposiciones cada dos o tres días, materias fecales duras y redondeadas. No ha tenido melenas. La enferma tiene mucho apetito, no ha enflaquecido.

Fuó operada el 25 de Noviembre de 1924 por el doctor J. Trias, teniendo como ayudantes a los señores Muró y Saboter, como anestesador el Sr. Abad. Se practica una anestesia mixta, inhalando la enferma 15 gramos de cloroformo y 200 de éter. La intervención dura dos horas; y nos echa

ver una úlcera callosa de la curvadura menor, situada en la parte media adherida al hígado que le forma una lengüeta, al pancreas y a la cara superior del meso colon con adherencias al través del mismo con la primera porción del yeyuno. Estómago biloculado al nivel del ulcus. El píloro aunque permeable está acodado por la retracción ulcerosa que hace que la curvadura menor quede muy corta.

Se practicó una gastrectomía extensa a lo Bírhot II. La enferma sale curada el 13 de Diciembre de 1924.

Historia clínica No. 14.—M. L. M.—52 años.—Casado.—Ingresa el 19 de Abril de 1926.—Antecedentes sin importancia.—Alimentación con poca carne y poco vino, el enfermo toma café y tabaco.

Su enfermedad comenzó hace un año y su malestar ha sido intermitente. Al principio de la enfermedad aquejaba al paciente un dolor que se presentaba una hora y media o dos horas después de las comidas; dolor constrictivo localizado en el hueco epigástrico y con propagaciones al hipocondrio izquierdo y a la espalda; últimamente este dolor se presenta inmediatamente después de las comidas. No ha tenido vómitos, ni hematemesis, ni melenas. Eructos agrios frecuentes al principiar su afección, últimamente han disminuído. El apetito se conserva normal pero el enfermo ha enflaquecido.

Jugo gástrico, líquido retención, volumen 30 c. c.

Acido clorhídrico libre 0,15.—Acidez total 1,25.—Acido clorhídrico combinado 1,1.—Acido acético 0.—Acido láctico 0.—Acido butírico 0.—Sangre positiva.

Comida de prueba, volumen 120 c. c.—Acido clorhídrico libre 0,35.—Acido clorhídrico combinado 0,78.—Acidez total 1,13.—Acido láctico 0.—Acido butírico 0.—Acido acético 0.—Sangre positiva.

Practicado el examen radiográfico se pone de manifiesto una úlcera de curvadura menor extensa que produce una biloculación no muy marcada, a nivel de la tercera vértebra lumbar, el fondo del estómago se encuentra muy descendido.

Este enfermo fue operado el 24 de Abril de 1926 por el Dr. J. Trias, teniendo como ayudantes a los señores Martínez y Bofill, de anestesíador el señor Abad; se practicó una anestesia mixta inhalando el enfermo 10 gramos de cloriformo y 150 de éter.

La intervención duró 45 minutos y en ella se puso de manifiesto una úlcera muy voluminosa situada en la curvatura menor, lejos del píloro y adherida a la cara anterior del páncreas. Se practicó una estirpación sin abrir el estómago por el método Reichel Polya, quedando la boca solamente en la parte inferior de la sección gástrica.

Historia Clínica No. 15.—M. de Q.—La historia clínica de esta enferma que fué enviada a nuestro servicio, de la sala del doctor Ferrer P. no se encuentra en nuestros archivos.

Conservamos tan sólo en nuestro poder tres radiografías que por lo claras e instructivas que resultan para la enseñanza en el caso del cual tratamos las publicamos a continuación. (Radiografías 11, 12 y 13).

En la primera de ellas que es una radiografía tomada de frente e inmediatamente después de la pasta opaca, vemos un estómago trilocular con la bolsa superior muy dilatada, media pequeña e inferior un poco mayor.

La bolsa media profundamente adherida a la pared abdominal anterior, está casi a punto de abrirse a través de ella, cosa que se pone muy de manifiesto en la segunda radiografía que representa a la enferma en una vista de perfil inmediatamente después de la toma de la pasta opaca. La tercera de las radiografías de la enferma es tomada seis horas después y en ella vemos que la sustancia opaca ha pasado casi en su totalidad al intestino, menos pequeñísimas porciones que han quedado localizadas en los fondos ulcerosos. Desgraciadamente, como dijimos antes, la falta de historia clínica de esta enferma así como nuestra ignorancia de la intervención que se le ha practicado y del resultado de ella, nos pone en el caso de no poder usar este caso para el estudio de los resultados del tratamiento.

Historia clínica No. 16.—M. S. G.—43 años.—Casada.—Ingresa el 17 de Mayo de 1925.—Hasta los 21 años padeció del estómago con intermitencias, molestándole los dolores generalmente después de comer; padeció siempre de estreñimiento.

Hace 11 años durante cinco o seis meses notó de cuando en cuando unos como pinchazos en el vacío izquierdo que le dejaban la región ligeramente dolorida. Hace diez meses



la enferma notó un dolor en el vacío izquierdo que se propagaba hacia el hipocondrio del mismo lado y que aumentaba con el decúbito.

Este dolor ha ido aumentando en intensidad y frecuencia en los últimos tiempos hasta hacerse continuo, y hoy presenta irradiaciones hacia la región renal y el hombro del mismo lado; notándose a la palpación un abultamiento doloroso, situado en el vacío izquierdo y que según la enferma ha ido aumentando de volumen; algunas veces orinas muy turbias, polaquiuria, especialmente nocturna. Siempre ha padecido de estreñimiento notando muchas veces en las heces presencia de membranas y sustancias de aspecto mucoso.

Al examen se le encuentra el vacío y parte inferior del hipocondrio izquierdo ligeramente abultada tocándose una tumoración alargada, poco móvil que presenta algo de contacto a la pared; a este nivel se nota una sonoridad ligeramente timpánica que aumenta con la insuflación de aire por el recto.

Jugo gástrico, líquido retención, volumen 190 c. c. Acido clorhídrico libre 0,202.—Acido clorhídrico combinado 0,876.—Acidez total 1,168.—Sangre positiva.—Acido láctico 0.

Comida de prueba, cantidad recogida 120 c. c. Acido clorhídrico libre 0.—Acido clorhídrico combinado 0.—Acidez total 0,876.—Sangre 0.—Acido láctico 0.

Del examen radiográfico se deduce una úlcera de curvatura menor que produce biloculación, el fondo del estómago muy dilatado y descendido ocupa todo el vacío y la parte superior de la fosa ilíaca izquierda. (Radiografía N<sup>o</sup>. 14).

Practicada una segunda radiografía seis horas después se nota un aspecto en todo parecido al de la primera, pues era mínima la cantidad de sustancia opaca que había franqueado el píloro. (Radiografía N<sup>o</sup>. 15).

Fué operada el 26 de Junio de 1925, por el doctor J. Trías teniendo como ayudantes a los señores Sabater y Solá, de anestesador el Sr. Roca.

Durante la intervención se puso de manifiesto un estómago biloculado producido por una úlcera de la curvatura menor muy adherida al pancreas. La bolsa inferior muy grande y que se vacía mal por acodamiento del píloro. Se practicó una gastrogastrectomía y gastroenteroanostomosis en la bolsa inferior.

La enferma muere el 27 de Junio de 1925.

Historia clínica No. 17.—E. M. P.—57 años.—Casada.—Ingresa el 24 de Enero de 1925.—Antecedentes hereditarios: la madre sufrió del estómago y la hermana también pasa temporadas enferma de lo mismo.

Antecedentes personales: a los 17 años viruela. Comía de todo, teniendo predilección por las sustancias picantes.

La enferma sintió los primeros síntomas a los 20 años, estos han sido intermitentes, llegando a pasar temporadas completamente buena. Hace dos años se recrudecieron estos síntomas y así continuaron hasta el día de hoy.

Dolor casi continuo que aumenta después de las comidas, localizado en el epigastrio e hipocondrio izquierdo con irradiaciones a la región lumbar, actualmente no muy intensos, no la dejan dormir. Cálmanse con la ingestión de alcalinos o con el vómito que se le provoca la enferma con este fin. No ha tenido vómitos espontáneos. Los vómitos son claros, luego amarillos y muy amargos. No ha tenido ni hematemesis, ni melena. Ligeró estreñimiento. Siempre ha tenido poco apetito y hoy este se encuentra aún más disminuído. Desde hace dos meses ha enflaquecido mucho. Al examen de la enferma se nota punto epigástrico muy doloroso, lo mismo que el punto dorsal de Boas. Defensa muscular.

Practicado el examen radiográfico se diagnostica úlcera gigante de la curvatura menor con biloculación a bolsa superior grande. (Radiografías 16 y 17).

Esta enferma fué operada el 29 de Enero de 1925, por el Dr. J. Trías, teniendo como ayudantes a los señores Martínez y Loluch y de anestesizador el señor Sayemilla. Anestesia mixta: la enferma inhala 15 gramos de cloroformo y 110 de éter, durando la intervención dos horas. Durante la intervención se puso de manifiesto una úlcera de curvatura menor penetrante en el hígado y páncreas de bordes muy duros y espesos. Se practicó una gastrectomía durante la cual se rompió la úlcera al desprender adherencias. Se deja libre el fondo de la úlcera después de tocarlo con yodo. El píloro también se rompió, pues viene a terminar en éste el borde ulceroso, curvatura menor muy corta y la mayor muy extensa.

La enferma sale curada el 19 de Febrero de 1925.

Historia clínica No. 18.—T. A. A.—38 años.—Casada.—Ingresa el 25 de Febrero de 1926, enviada del servicio del doctor Ferrer Solervicens.

La historia clínica de esta enferma se conserva en el archivo del servicio del doctor Ferrer. Fue enviada con el diagnóstico de estómago bilocular por úlcus.

Fue operada el 25 de Febrero de 1926, por el Dr. J. Trías, teniendo como ayudantes a los señores Gabarró y Roca, de anestesador el Sr. Bofill. Anestesia mixta 5 gramos de cloroformo y 75 de éter.

Practicada la laparotomía se pone de manifiesto un estómago biloculado; bolsa superior pequeña, inferior en forma de divertículo. Úlcus grande, calloso situado en la curvatura menor, prepilórico. El duodeno está paralelo a la curvatura menor y el píloro se abre en la parte superior de la bolsa inferior.

Se practica una gastroplastia y una gastroenteroanastomosis en la parte más declive de la bolsa inferior.

La enferma sale curada el 13 de Marzo de 1926.

Historia clínica No. 19.—C. L. P.—46 años.—Soltera.—Ingresa el 13 de Abril de 1920. Antecedentes hereditarios: la madre padeció del estómago. Antecedentes personales: a los 23 años tuvo un vómito de sangre acompañado de molestias gástricas que duraron poco tiempo y que no se han repetido. La enferma ha hecho siempre un régimen alimenticio poco cargado de carne y vino, ha comido especialmente verduras.

Desde hace 3 años le aquejan molestias casi continuas, que consisten en un dolor angustioso, no muy intenso, localizado en el epigastrio que se presenta por las mañanas al levantarse, algunas veces antes de comer, y de un modo general, siempre, dos o tres horas después de las comidas; este dolor se calma con la ingestión de alimentos o de alcalinos. Ha tenido vómitos dos horas después de las comidas y alguna vez por las mañanas, claros, con restos alimenticios.

Desde la hematemesis que tuvo hace 23 años no ha vuelto a repetírsele ninguna. Eructos abundantes (aereofagia). Estreñimiento crónico, deposiciones cada tres o cuatro días, duras, negruscas y redondeadas. El apetito es y se ha conservado siempre normal.

A la exploración se nota una zona dolorosa a la presión dos dedos por encima del ombligo, a la percusión: timpanismo al parecer gástrico desde el reborde costal izquierdo hasta un dedo por encima del pubis.

Jugo gástrico.—Líquido retención. Volumen 40 c. c.—Acido clorhídrico libre 0,1.—Acido clorhídrico combinado 0,65.—Acido acético, indicios.—Acido butírico 0.—Acido láctico 0.—Sangre 0.

Comida de prueba.—Volumen 75 c. c.—Acido clorhídrico libre 2,8.—Acido clorhídrico combinado 0,6.—Acidez total, 3,4.—Acido acético indicios.—Acido butírico 0.—Acido láctico 0.—Sangre 0.

Practicado el examen radiográfico se nota una úlcera de curvatura menor yuxta pilórica que produce una biloculación a bolsa inferior muy dilatada, que se encuentra descendida llegando su fondo a ocupar la fosa ilíaca izquierda. Practicada una segunda radiografía seis horas después se nota la poca permeabilidad pilórica pues el aspecto total de la radiografía varía en poco de la primera.

Fué operada el 29 de Abril de 1926, por el doctor J. Trías, sirviendo de ayudantes los señores Martínez y Roca, de anestesador el Sr. Trade. Anestesia mixta, 5 gramos de cloroformo y 100 de éter. La intervención dura una hora y cuarto y en ella se ve una úlcera de curvatura menor con biloculación gástrica, otra úlcera a nivel de la región pilórica, la bolsa inferior de la biloculación grande y dilatada, el píloro espeso y estrechado con un divertículo duodenal tocando al píloro, la úlcera pilórica presenta señales de agudización. Se practica una gastrectomía a lo Reichel Polya.

La enferma sale curada el 27 de Mayo de 1926.

---

Qué consecuencias respecto a sintomatología, diagnóstico, pronóstico y tratamiento podemos sacar del estudio de las 20 historias clínicas que anteceden?

En verdad, como ya dijimos, hay pocas enfermedades como esta, tan ricas en síntomas y al mismo tiempo más pobres en signos de certeza para su diagnóstico. Hagamos un breve recuento analítico de los síntomas que aquejaban nuestros enfermos, tratando de dar a cada uno de ellos su más

exacto valor en relación con la ayuda que nos puede prestar para el diagnóstico del estómago bilocular.

Un síntoma en el cual todos los enfermos coinciden, es el dolor. ¿Qué caracteres tiene este dolor? En la mayoría de los casos se trata de un dolor localizado en el epigastrio con propagaciones hacia el hipocondrio izquierdo y en cierto número de casos hacia la espalda, dándonos al examen el punto dorsal doloroso de Ignacio Boas. Las características de este dolor: son su continuidad en unos casos, mas en estos y en todos los demás es de notar su exacerbación después de las comidas en un tiempo que varía de inmediatamente después de ellas, en una minoría de casos, a una hora, hora y media después en la mayoría de ellos o algunas horas, en una muy escasa minoría.

Podemos hacer del dolor un signo diagnóstico en el estómago bilocular? A pesar de que algunos autores quieren encontrar en la localización y forma de propagación del dolor una cierta posibilidad para ello, mirando seriamente la cuestión no podemos menos de reconocer que el dolor que acompaña a los estómagos biloculados es en todo un dolor que responde al producido por una úlcera, como lo es en efecto. El estómago biloculado duele por la úlcera que lo produce o por cualesquier otro proceso inflamatorio o ulceroso (úlceros cáncer, perigastritis etc.)

Otro de los síntomas que acusan todos nuestros pacientes es el vómito. Este vómito que en la mayoría de los casos es provocado por el mismo enfermo, con él, halla alivio a su dolor, no presenta tampoco nada de particular que lo pueda hacer digno de poder ser por sí sólo un signo de certeza en el diagnóstico de la afección que tratamos. Vómitos alimenticios que se hacen luego biliosos, como son los que tienen la mayoría de estos pacientes; son si cabe decir los vómitos vulgares que los vemos no sólo en los gastrópatas crónicos, sino hasta en una simple indigestión y en todos los casos en los cuales el enfermo está aquejado de un vómito un poco violento continuo como sucede en el mareo por ejemplo. A veces este vómito tiene vestigios de sangre y puede llegar a convertirse en una gran hematemesis.

Tenemos también que anotar la posibilidad de vómitos de retención como se vé en algunos de los casos presentados; estos vómitos son debidos en este caso a la poca permeabilidad pilórica y por lo mismo a una difícil evacuación del estó-

magos. Estos vómitos en nada se diferencian de los vómitos de los dilatados gástricos, de los afectos de úlcera estenosante del píloro y hasta de los simplemente atónicos estomacales.

Algunos de estos enfermos presentan eructos, nos los describen como muy agríos y no muy frecuentes, síntoma que traduce en estos casos el estado de retención al cual se halla sometido el contenido estomacal debido a la poca permeabilidad pilórica.

Las hematemesis y melenas que a veces presentan algunos pacientes nada de particular nos ofrecen.

Un síntoma que veremos acompañar siempre a estos enfermos es el estreñimiento, las más de las veces, muy intenso; ¿qué relación guarda la biloculación gástrica con el estreñimiento?

Enfermos que vomitan mucho, sufren por lo mismo una fuerte deshidratación; el organismo toma agua de todos los lugares que puede, y como es la única fuente el tubo digestivo, se comprende fácilmente que las materias fecales de estos enfermos, sean como ellos nos las describen, secas, duras y escasas; esta deshidratación, es también la causa de que las orinas estén muy disminuídas en casi todos estos enfermos.

Mas hay casos en los cuales los enfermos no vomitan y sin embargo la constipación existe; no podemos en estos casos invocar como causa los vómitos repetidos, y hay más, en casi todos estos pacientes la constipación es muy anterior al proceso gástrico.

La interrogación de la relación existente entre la biloculación gástrica y el estreñimiento se transforma en los casos estudiados aquí, en la relación que esta pueda tener con la úlcera, pues a ella da la casualidad, de que sean debidos todos ellos.

El estado de autointoxicación producido por el estreñimiento, no podrá tener alguna relación con su producción? Esta estancación de materias fecales, no podrá ser causa de que los infinitos microbios saprofitos del intestino se vírulicen, y pasando al torrente circulatorio vayan a localizarse en el estómago produciendo la úlcera por un mecanismo semejante al que cree ser la causa de ellas Rosenow. Podría muy bien desde luego relacionarse, en cierta manera, esta autointoxicación del estreñimiento con la degeneración vascular que es la base de la producción de las úlceras según muchos autores. En todo caso estos estados de paresía intestinal se

acompañan además de un estado de malestar gástrico que se traduce por una pereza de este órgano, es en estos estreñidos crónicos donde hallamos el mayor número de sujetos dispepticos, ptósicos, dilatados gástricos, etc? No podría esto llevarnos a creer, en la posibilidad de un hábito estómago ulceroso, así como hablamos de un hábito tísico?

El estado actual de nuestros conocimientos no nos permite fijar con precisión sus relaciones, talvez compañeros más experimentados podrían resolver esta duda que por hoy mi escasa práctica y preparación no me lo permite.

Y estos son los síntomas subjetivos que nos acusan los enfermos atacados de estómago bilocular.

Por poco que se mire, se llega a la conclusión de que el estómago bilocular, no tiene o presenta ningún signo subjetivo propio.

Pasemos ahora a ver los signos que nos puede proporcionar el examen sistemático de nuestros enfermos. No haré como cierto autor llega a decirlo, que por solo un sentimiento de compasión hacia Bouveret se sigue describiendo su signo o sea el de la exploración por la sonda que consiste en el clapotage del estómago después de habersele vaciado, al parecer completamente.

Janvorski señala un signo, que lo podríamos llamar, signo del lavado, consistente en que después de lavar el estómago, hasta la salida del líquido claro se ve de nuevo este enturbiarse intempestivamente con residuos alimenticios. Se dice, que se puede también observar ondulaciones peristálticas que van a terminar en el punto estrechado. Por la percusión, después de dilatar el estómago por insuflación o haciendo tomar al paciente una mezcla efervescente, se puede poner de manifiesto las 2 bolsas y delimitarlas. Antiguamente, se hacía uso de procedimientos diafanoscópicos.

Lyon añade que sus enfermos son hiperclorhídricos. Todos estos signos como vemos, son además de poco precisos molestos y hasta peligrosos para el enfermo.

Hoy nuestros diagnósticos los hacemos casi siempre, por no decir exclusivamente, por medio del examen radiográfico. Quien ha visto una vez en la pantalla fluorecente la imagen de un estómago normal, no encuentra la menor dificultad para diagnosticar un estómago bilocado.

No nos corresponde a nosotros hacer el estudio de las imágenes radiográficas de los estómagos biloculados, ni ten-

dría ningún interés ni importancia lo que podríamos decir, hoy, que cada día los especialistas publican tantas hermosas obras y atlas con tan hermosas como instructivas radiografías de toda clase.

Tan solo como un breve recuerdo diremos: que, al ingerir el enfermo la pasta opaca, se puede ver al examen radioscópico, llenarse primero la bolsa superior y luego la inferior, a veces cuando la estenosis es muy estrecha, se puede ver solo llenarse la bolsa superior, para luego en un segundo examen, que a veces requiere muchas horas de intervalo, ver la sustancia opaca solo en la bolsa inferior, y teniéndose en estos casos una hermosísima imagen radiográfica si se hace ingerir de nuevo pasta opaca al paciente, pues se ve las dos bolsas muy claramente.

En la mayoría de casos las dos bolsas se llenan con poco intervalo de tiempo, y se ve entre ellas un tractus oscuro que corresponde a la úlcera y estenosis concomitante.

Podemos decir en resumen lo que Pierre Duval; todo estómago formado por 2 bolsas yuxtapuestas y unidas entre sí por un tractus o pasillo de comunicación, debe ser llamado bilocular.

Aparentemente podríamos creernos en el caso de hacer un estudio diferencial entre las falsas y verdaderas biloculaciones como anatomo patológicamente las dividimos, pero en la práctica, y radiológicamente queda suprimido este punto de interrogación y queda reducido a otro nuevo que podríamos expresar por biloculaciones debidas a estenosis orgánicas o no.

Las biloculaciones sin estenosis orgánica, como ya dijimos, pueden ser debidas a un espasmo puro que puede ser el síntoma de un estado histérico, o lo que es más importante un estado tóxico, especialmente el tabáquico debido a la nicotina, cuyos efectos sobre los músculos lisos nos son de sobra conocidos, así como ser tan solo un reflejo de lesiones inflamatorias más o menos lejanas, colelitiasis, apendicitis, colecistitis etc.

En esta misma categoría se hallan los estómagos atónicos y los biloculados por compresiones externas.

¿Cuáles son los síntomas radiológicos de estos estómagos biloculares?

En los atónicos, el estómago está alargado, adopta una forma cuya nomenclatura es tan conocida como expresiva,



es el clásico estómago en calcetín; bolsa inferior muy baja y dilatada, superior pequeña, amplio pasillo de comunicación formando pliegues. Además, y síntoma de suma importancia esta imagen varía con la maniobra de Chilaïditi, que como sabemos consiste en radioscopiar al paciente en decúbito súpino y efectuando presiones manuales sobre el estómago al través de la pared abdominal.

En estos pacientes el Chilaïditi cambia totalmente la imagen radioscópica obtenida en la posición vertical.

En los estómagos biloculares por espasmo, un estudio paciente y prolongado nos demostrará la variable presencia o ausencia de la estrechez; en los casos debidos a la nicotina tenemos que lamentar la mayor parte de las veces la presencia de una perigastritis.

En los casos en los cuales es tan solo un reflejo acompañando una úlcera píloroduodenal, colelitiasis, apendicitis, etc., podemos repetir lo que para los espasmos.

Desde luego en este como en todo examen de medicina debemos tener siempre presente que: un signo o síntoma por importante que sea no puede nunca por sí solo ser suficiente para imponer un diagnóstico, y que este debe ser siempre el resultado de un examen tan concienzudo como completo del paciente.

Antes de pasar al estudio de los estómagos biloculares a estenosis orgánica, veamos una variedad, que talvez es la única que merece el nombre de pseudo biloculación y ésta es la debida a compresiones externas. Pueden tener como causa un quiste hidatídico del lóbulo izquierdo del hígado, un bazo leucémico, etc., y lo que es muy importante por lo que a menudo puede presentarse una æreocolia.

Las imágenes radiológicas de estas afecciones son de sobra conocidas.

Resumiendo los caracteres radiológicos de los estómagos biloculares sin lesión parietal podemos decir que son:

- 1º. Variables y modificables.
- 2º. Dan el signo de Chilaïditi.
- 3º. El estómago no da signos de infiltración (Elasticidad normal).
- 4º. No hay punto de paro a nivel de la estrechez que se dilata al paso de las bocanadas un poco amplias de pasta opaca.

Los estómagos biloculares con estenosis orgánica son como sabemos debidos a:

Úlceras con esclerosis parietal.

A un tumor, especialmente al cáncer.

Post operatorias, después de resecciones parciales y por último una variedad que podríamos llamar mixta, y es la producida por una úlcera de la curvadura menor acompañada de un espasmo circular.

La imagen de esta lesión es típica y por demás conocida, dos bolsas y un segmento intermediario estrechado.

El estrechamiento al que conocemos con el nombre de istmo, merece que nos detengamos.

Se halla situado un punto cualquiera de la víscera, de preferencia en el tercio medio de ella; tiene una extensión variable que se halla comprendida entre un pequeño anillo a un trayecto de 10 a 12 centímetros de largo, su calibre igualmente variable que puede ser desde filiforme a lo suficientemente ancho para poderse ver los pliegues de la mucosa.

Su trayecto llega a ser tan irregular que se puede decir escapa a toda descripción.

Se desprende o nace de un punto variable de la bolsa superior, aunque no siempre, de su punto más declive,

Realmente la sombra radioscópica desde tractus opaco no corresponde totalmente y de un modo exclusivo a la estrechez, pues como la sustancia opaca cae en forma de un delgado hilillo resbalando por la pared, hace que aparentemente se prolongue este trayecto.

En muchos casos trae este trayecto la presencia de un nicho típico o atípico, cosa que puede verse en las radiografías Nos. 3, 4, 6, 7, 8 y 10 que presentamos. Se ha querido describir el trayecto en una forma angular en cuyo vértice se hallaría el nicho de Handeck como en la radiografía N°. 7, por ejemplo, mas si esto lo hallamos a menudo es constante.

Inútil decir que las imágenes radiográficas siendo como son una fiel relación de la lesión, nó solo nos servirán para aclarar nuestro diagnóstico, sino, para orientarnos en nuestro pronóstico y para escoger el tratamiento operatorio.

Así, en el caso de un nicho de Haudech que es la expresión radiográfica de una úlcera penetrante, o en presencia de un cono de atracción que es una torma de nicho atípico y que nos pone de manifiesto un proceso de perigastritis y una retracción muy limitadas del epiplón menor, no podre-

mos pensar en hacer las mismas intervenciones que en un caso que solo nos da una úlcera de curvatura menor con un espasmo circular o una escotadura de curvatura mayor por retracción.

Para terminar con este brevísimo resumen radiológico, veamos las particularidades de las bolsas en los estómagos biloculares.

Estas bolsas tienen dimensiones muy variables, debidas no solo al sitio de la estenosis, sino también a las modificaciones producidas por las alteraciones de su evacuación.

Este conocimiento es de suma importancia para la intervención quirúrgica. Nos podemos hallar frente a varios casos que resumiendo son:

- 1º. Estómago grande a bolsas grandes.
- 2º. Estómago mediano a bolsas iguales.
- 3º. Estómago grande o mediano a bolsas desiguales superior grande e inferior pequeña o viciversa.
- 4º. Estómago pequeño y desviado.

El signo más importante es en todos los casos el estudio del modo de repleción de la bolsa inferior, siendo esto lo característico del estómago biloculado de origen ulceroso.

La bolsa inferior no se llena sino gota a gota; detenida la sustancia opaca en la bolsa superior, vemos desprenderse poco a poco un hilo opaco que alargándose progresivamente lleva la sustancia opaca al fondo o punto más declive de la bolsa inferior, la cual lentamente va llenándose; necesitando a veces varias horas para el vaciamiento de la bolsa superior, tiempo que puede llegar a más de 36 horas.

Por último tenemos las estenosis mesogástricas debidas a tumores, ocupando el primer lugar el cancer, cuya imagen lacunaria, típica radiográficamente y de sobra conocida, nos hará el diagnóstico; en un segundo lugar todos los tumores parietales, como son, fibromas, sarcomas, sehawannomas etc. que dan al examen radiográfico los síntomas de las biloculaciones sin estenosis.

¿Qué podemos decir respecto al pronóstico de esta afección?

De un modo general la mayor parte de estos pacientes, molestados por la continuidad de sus síntomas, recurren al especialista quien les pone en el camino del tratamiento más acertado.

Su evolución que como ya repetidas veces hemos dicho es de lo más larga, llegando en algunos casos a tener tantos años cuantos tiene el enfermo. En todos estos casos se vé la sintomatología propia de la afección, unas veces más, otras menos atenuada, alternar con períodos de absoluto bienestar, hasta que llega el momento en que los síntomas ya se gravan y se hacen continuos.

Es de anotarse la tendencia a la formación de adherencias, el carácter de penetrabilidad de la úlcera, como se vé en estas observaciones, en dos de las cuales se adhiere tan profundamente a la pared abdominal anterior, que en un caso llega a perforarle; las demás observaciones, pocas son aquellas en las cuales, el fondo de la úlcera no reposa en el hígado y páncreas.

Los vómitos pueden llevar a estos enfermos a la caquexia. Cabe desde luego temer en estos pacientes la muerte por perforación o hemorragia.

Es de primordial importancia y en ello debemos poner toda atención, pues agrava terriblemente el pronóstico en una enorme proporción la coexistencia de una estenosis pilórica y hasta simplemente un difícil vaciamiento del estómago por acodadura del píloro etc.

No es desde luego raro constatar en la mesa de autopsias la presencia de estómagos biloculados que en la vida del sujeto no causaron la más mínima molestia; yo mismo he tenido ocasión de ver dos casos entre otros muchos, en la sala de autopsias de mi ciudad, Quito. Estos sujetos a los cuales hago mención ingresaron al anfiteatro anatómico el uno muerto a consecuencia de una intoxicación morfínica, y el otro de dos heridas; presentaban ambos un estómago bilocular tan claro y manifiesto, que el profesor de Anatomía Dr. Torres nos lo mostró a los alumnos presentes allí.

En los casos de estómago biloculado por cáncer, el pronóstico como se comprende se agrava y es en todo igual al de éste.

Los casos de sífilis gástrica con biloculación son capaces en parte de resolverse y en muchos casos totalmente con un tratamiento específico bien llevado.

Esto es a grandes rasgos lo que podemos decir del pronóstico, hagamos ahora un breve recuento de los tratamientos de los cuales disponemos para esta afección.

Ante todo el tratamiento debe ser una lógica consecuencia de un diagnóstico sólidamente cimentado, no dejaría de sernos penoso el lanzarnos a una gran intervención en un caso que luego comprobaríamos tratarse solo de un simple espasmo.

El diagnóstico no solo de la afección, sino además de su causa es el elemento decisivo para una indicación.

Nuestra actitud variará pues según la causa productora de la lesión y así siguiendo de menor a mayor en el estudio de estas, hagamos una ligera revisión de los tratamientos posibles.

Tenemos en primer lugar las biloculaciones producidas por causas de compresiones externas: quiste del hígado, asa del colón, etc., en todos estos casos resulta inútil el indicar la necesidad de una intervención llamada a eliminar dichos obstáculos.

Siguiendo en importancia vemos los estómagos biloculares producidos por espasmo y antes de hacer un estudio ligero de la medicación oportuna, haré recuerdo que estos espasmos no tienen solo un origen gástrico sino que en gran número de casos parten de un punto lejano como el apéndice y, como ya dijimos, son según Tuffier y Gregoire casi un signo de diagnóstico de la calculosis de la vesícula biliar, salta a la vista la necesidad de practicar una colecistectomía, una apendicectomía o una anesectomía etc., según sea el punto de origen de este penoso reflejo.

En los casos de espasmo puro sí cabe decir, usaremos la belladona que en la mayoría de estos casos y si la empleamos a dosis altas como aconsejan Cerf y Mathieu no deja de dar útiles resultados, aunque hay casos que no ceden ni con los tratamientos más largos y sostenidos, y así, Raymond cita un caso que lo operó después de cuatro años de tratamiento y que tuvo la sorpresa de ver desaparecer el espasmo bajo la influencia del sueño clorofórmico y cuya causa generadora era una litiasis biliar. Múltiples casos han sido presentados en este sentido y no creo por lo mismo tener que hacer hincapié en ellos.

Ya anteriormente anotamos el concepto de que la biloculación gástrica de origen específico era en gran número de casos un proceso evolutivo primitivo y no un proceso secundario escleroso, tanto en esta forma de sífilis que se carac-

teriza por una deformación como en las formas ulcerosas de ella.

¿Cuál debe ser nuestra actitud? Clásico es el caso citado por Andral, al tratar de la sífilis gástrica en su tratado de Clínica Médica de 1838, quien cuenta dos casos de gastropatías con una sintomatología de úlcera que se redujeron completamente bajo un tratamiento mercurial. Innumerables son después las pretensiones y relatos de casos como estos que luego se hace y todos concuerdan en la posibilidad de una mejoría y hasta de curación con un tratamiento antiespecífico; copio a continuación las conclusiones de la tesis doctoral de M. Lumiere presentada en París en el año 1926, que dice así:

«La sífilis gástrica bilocular es de diagnóstico radiológico. No es una forma rara de sífilis gástrica, su diagnóstico solo lo hace un examen completo del enfermo y el estudio de su evolución.

Al elemento anatomopatológico se une el elemento espasmódico, que es quien cede el primero con el tratamiento; se debe evitar el uso de los arsenicales que producen una tendencia a las hemorragias las cuales llegan a veces a ser mortales.

Un tratamiento metódico y sostenido por el mercurio, bismuto y yoduro de potasio, nos bastará en la mayoría de los casos para curar nuestros enfermos, especialmente si se trata de sífilis secundarias o deformantes, en muchos casos de úlcera también veremos esta reducirse y desaparecer, mas, si nos encontramos frente a un caso cuyas lesiones son incapaces de reducirse como nos sucede ante lesiones esclerogomosas, tendremos que intervenir como una lesión esclerosa no específica.

Siguiendo en importancia nos hallamos frente a un estómago bilocado producido por una úlcera en el caso más simple en el cual no se trata aún de una lesión definitiva sino tan sólo de un espasmo consecutivo y coexistente a un ulcus de curvatura menor; este es el caso por excelencia, si cabe la palabra, de un tratamiento medicamentoso y así lo creen la mayoría de los especialistas que se dedican a este punto. En el 73 congreso anual del «American Medical Association reunido en San Luis en 1922 prevaleció esta idea, y creo que si se puede imponer un tratamiento severo y metódicamente llevado no podremos menos que alabarnos de sus resultados.

Múltiples son los métodos que han preconizado, tanto dietéticos como medicamentosos; bástenos citar los métodos de Leube y Lenhartz que creyendo la úlcera producida por un estado general defectuoso, imponen un régimen carneo muy alimenticio; o los métodos que tratan por una acción cauterizante sobre la propia úlcera, valiéndose para ello del nitrato de plata en lavados con soluciones de 0,50 a un gramo por litro (método de Hayen y Lyon) si es verdad que se obtiene la cicatrización, no es menos cierto que con sustancias menos peligrosas como el bismuto o el kaolin se obtiene idéntico resultado. El método Devobe y Bouveret por el bicarbonato o el de Sippy que además de aumentar los alcalinos da una alimentación copiosa, rica en grasas y toma sólo la precaución de lavar el estómago por las noches para evitar un contacto demasiado prolongado de los alimentos retenidos con la lesión. Félix Ramond preconiza el empleo de la gelatina con gelosa por su acción hemostática, Bourget añade a esta mezcla el percloruro de hierro.

A nuestro modo de ver es preferible en lo posible usar de una medicación antiespasmódica en unión del método preconizado por Le Noir y Agasse Lafont; desgraciadamente es casi imposible en la mayoría de los casos seguirlo con la severidad que estos autores lo aconsejan, pero aún haciéndolo en una escala menor no podemos menos que satisfacernos de sus resultados.

Como sabemos este método aconseja ante todo un absoluto reposo tanto físico como moral y en cierto modo orgánico.

Hago más las palabras de mi maestro Dr. J. Trías quien no se cansa nunca de indicar la necesidad de imponer el reposo a sus pacientes afectos de gastropatías, y de un modo general los resultados que he visto con ello obtener, casi puedo decir, han sobrepasado a mis previsiones.

Desgraciadamente estos resultados, en un medio hospitalario que está compuesto por gente proletaria que apenas abandona el lecho del hospital tiene que de nuevo empuñar sus herramientas para ganarse el diario sustento, no se sostienen y vemos muchas veces regresar a nuestros pacientes que salieron del servicio en el más satisfactorio estado.

Reposo absoluto, lo más absoluto posible, nuestro enfermo permanecerá en decúbito dorsal sin levantarse ni para

satisfacer sus necesidades corporales que se le hará hacer en el mismo lecho, con las debidas precauciones. Prohibición de lecturas y conversaciones. Nuestro paciente permanecerá convenientemente abrigado en la máxima tranquilidad. Con el fin de evitar la movilidad gástrica se impondrá una absoluta supresión de todo alimento y líquido durante el mayor tiempo posible.

Como se comprende, la sensación de sed resultaría intolerable por parte del enfermo si no diésemos al organismo por otra vía la cantidad necesaria de agua, para lo cual nos valdremos de varios medios que desde luego nos sirven como de un recurso desgraciadamente utilizable tan sólo por pocos días.

Instilaciones gota a gota por el método de Murphí de suero glucosado, inyecciones subcutáneas o intravenosas del mismo líquido son los medios de los cuales disponemos tanto para calmar la sed como para aportar cierto número de calorías a nuestro paciente.

Mas, esta absoluta falta de ingestión bucal y de agua, resulta tan penosa para los enfermos, que no la toleran por más de tres a cuatro días, al mismo tiempo, el recto se resiente de esta labor desusada y se inflama más aún si se ha recurrido a lavados alimenticios para sugestionar al enfermo con la idea de un aporte nutritivo.

La mucosa de la boca se seca y la sensación es de lo más penosa, para calmarla recurrimos en nuestros enfermos a gargarismos con agua ligeramente mentolada.

Inútil recomendar la más escrupulosa vigilancia de la boca, que, sin tener la defensa de una salivación suficiente, es campo propicio para las infecciones microbianas; el uso de antisépticos nos está casi vedado, debido a la sensación de sequedad que dejá y a la descamación epitelial que produce, en todo caso, podemos varias veces al día pasar un algodón mojado en una solución débil de bicarbonato por las encías, carrillos, lengua y paladar.

Pasado el mayor número de días en este riguroso reposo gástrico, en vista de lo imposible que resulta sostener por más tiempo la sed de nuestro paciente, empezaremos a darle agua hervida ligeramente azucarada, por cucharadas, cada hora de manera que toma en el día alrededor de 300 c. c., el resto de la cantidad necesaria de agua lo suministramos por



cualquiera de los otros medios ya indicados, tomando como punto de referencia el volumen de las orinas que debemos tratar de sostener entre 500 y 600 c. c. diarios, podemos tener a nuestro enfermo alrededor de 8 días desde el principio del tratamiento hasta el momento en que empezamos a alimentarlo por medio de leche.

Le daremos leche de preferencia cruda, si podemos estar seguros de su procedencia y pureza, mas como esto es ilusorio, recurriremos a la leche hervida o pasteurizada, nunca debemos usar leches preparadas y condensadas que siempre déjan en nosotros una duda de su procedencia y calidad.

Poco a poco, por cucharadas, empezaremos la administración de leche para luego ir progresivamente aumentando la cantidad, empezaremos la administración con 500 gramos de leché para luego ir progresiva y diariamente aumentando hasta llegar a un litro y medio, al mes de haber comenzado el tratamiento; estas tomas se harán espaciadas de dos horas entre sí, de modo que nuestro paciente empiece tomando alrededor de 80 gramos de leche por vez para terminar en un cuarto de litro más o menos.

No estará por demás añadir un poco de subcarbonato de bismuto a las tomas y por mi parte añado una pequeña cantidad de polvo de hojas de belladona que por sus propiedades antiespasmódicas y analgésicas produce verdadero bienestar al paciente.

Cinco a seis semanas han transcurrido desde el comienzo de nuestro tratamiento, raro sería el caso en el cual no veamos a nuestro enfermo satisfecho y optimista acerca de su porvenir y nuestra satisfacción no será menor a la suya al ver el éxito de nuestra indicación; ha llegado el momento de aumentar la ración nutritiva de nuestro paciente, le permitimos pasar de su cama a una chaise longue y empezamos a permitirle introducir en su alimentación un poco de agua de arroz, patatas cocidas y frutas maduras cocidas, disminuirémos la ración de leche si el enfermo la tolera mal y al mismo tiempo alejaremos las comidas, de 6 diarias, las transformaremos en 4.

Poco a poco el enfermo se levantará para dar ligeros paseos, su alimentación irá aumentando y veremos como ese enfermo que vino a nosotros en tan malas condiciones vuelve a ser un hombre.

Desgraciadamente este tratamiento es como gran número de tratamientos preconizados para enfermedades crónicas, un tratamiento para ricos; pues quedan en la mayoría de los casos sujetos a un régimen e incapacitados para un trabajo fuerte y sostenido como es el de la mayoría de los enfermos que tenemos que tratar en el servicio hospitalario. He aquí sentada la primera base que nos hace tender al empleo del tratamiento quirúrgico en la mayoría de los ulcerosos gástricos y de un modo especial en los afectos de biloculación.

Múltiples son los métodos operatorios de los cuales disponemos y sus resultados son variados en manos de cada operador, casi cada autor recomienda una intervención diferente y las curaciones que con los diversos modos operatorios constan en las estadísticas de cada operador no varían gran cosa con relación a la mortalidad.

Nosotros por nuestra parte tenemos que anotar la variedad de intervenciones que hemos practicado en nuestros enfermos, y los resultados que hemos obtenido en resumen, son:

Tres casos de Gastroenteroanostomosis trasmesocólica posterior con tres curaciones.

Tres de Gastrogastrectomía con gastroenteroanostomosis trasmesocólica posterior en dos casos y anterior en uno con tres curaciones.

Cinco gastrectomías, haciéndose una operación atípica por desgarros del úlcus y del piloro en un caso, en otra una gastroenteroanastomosis término-lateral y las dos últimas una a lo Bilrhot II y a lo Reichel Polya, las dos otras, con una muerte y cuatro curaciones.

Dos gastroenteroanostomosis anterior con una precólica, y la otra trasmesocólica con piloroplastia, con muerte de este segundo caso:

Los seis casos se descomponen así: una intervención en un caso de fístula cutánea cuya descripción consta en la primera de las historias que presentamos, terminada en muerte. Una resección de la úlcera a lo Reichel Polya, muerte del paciente. Una resección y gastroduodenostomía con curación. Una gastroplastia y gastroenterostomía, curación. Una extirpación de la bolsa inferior y parte inferior de la bolsa superior, anostomosis a lo Polya y desprendimiento del estómago, páncreas y sutura a lo Reichel Polya. En resumen tenemos 19 intervenciones con 14 curaciones y 5 muertes;

las muertes se han producido en diversas intervenciones, no correspondiendo de preferencia a ninguna de ellas.

Lo verdaderamente importante, como se comprende, es el conocimiento de los resultados alejados de estas intervenciones y en este sentido hemos escrito a todos nuestros enfermos; desgraciadamente no nos han contestado sino dos, uno de ellos la enferma V. P. M. regresó a nuestro servicio y sufrió una nueva intervención a los 9 años como se puede ver en su historia clínica; otra de las enfermas Jj C. nos escribe diciéndonos que si bien al principio tuvo pequeños malestares consistentes en algún vómito, pesadez gástrica, hoy se halla bien y ha aumentado cerca de 20 kilos de peso, dá la casualidad de ser estas dos pacientes las más antiguas, lástima grande que no nos podamos referir a todos los casos.

Por el cuadro de mortalidad por operaciones que presentamos a continuación se notará que la mortalidad en las operaciones por biloculación gástrica no es en nada mayor que la que corresponde a las mismas intervenciones por úlcera.



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

# MORTALIDAD POR OPERACIONES

AÑO	Gastroenteroanostomosis posterior por ulcus		Gastrectomía por ulcus		Diversas intervenciones por cáncer		GASTROTOMIAS		Perforación del estómago por ulcus		Diversas intervenciones por estómagos biloculados		Gastroenteroanostomosis anterior por ulcus		Gastroenteroanostomosis y exeresis del ulcus (anterior)		Gastroenteroanostomosis posterior con esclusión pilórica		Gastroenteroanostomosis posterior por espasmo, atonía etc.		Gastroenteroanostomosis posterior y exeresis del ulcus		Gastroenteroanostomosis término lateral y exclusión pilórica		Enervaciones		Perforación del estómago por traumatismos		Gastroenteroanostomosis anterior por espasmo atonía etc.		Gastroenteroanostomosis anterior con exclusión pilórica		Resección del ulcus		Gastroenteroanostomosis anterior y exeresis del ulcus		OPERACION de FINNEY		TOTALES ANUALES			
	C.	M.	C.	M.	C.	M.	C.	M.	C.	M.	C.	M.	C.	M.	C.	M.	C.	M.	C.	M.	C.	M.	C.	M.	C.	M.	C.	M.	C.	M.	C.	M.	C.	M.	C.	M.	C.	M.	C.	M.		
1919	22	1	6	3	5	5	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	1	0	3	1	0	0	2	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	42	12	
1920	33	1	0	0	5	6	0	0	0	0	5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	7	
1921	41	1	0	0	1	6	2	1	0	0	2	2	0	1	0	0	3	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53	12	
1922	28	2	12	2	11	2	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	54	7	
1923	36	3	5	2	5	5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46	12	
1924	32	8	15	8	2	6	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	24	
1925	24	4	20	6	8	6	3	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	56	18	
1926	20	3	16	6	5	2	5	0	2	2	3	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	55	16
1927	21	2	19	3	7	5	0	1	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49	14
1928	14	0	15	4	4	2	3	0	2	4	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	10
<b>TOTAL</b>	271	25	108	34	53	45	13	3	5	10	15	4	7	1	1	0	4	1	3	3	6	0	2	1	3	0	0	2	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	494	132		
<b>PORCENTAJE</b>	91,56	8,44	76,06	23,94	54,09	45,91	81,25	18,75	33,34	66,66	79	21	87,50	12,50	100	0	80	20	50	50	100	0	66,67	33,33	100	0	0	100	50	50	100	0	100	0	100	0	100	0	78,76	21,24		
<b>Total de operaciones</b>	296		142		98		16		15		19		8		1		5		6		6		3		3		2		2		1		1		1		626					

Me permito recomendar un poco de atención al anterior cuadro estadístico cuyo estudio detallado nos alargaría demasiado, en todo caso es muy notable que tanto la mortalidad general total sea sensiblemente igual a la de los enfermos afectos de estómago bilocular, 21,24<sup>0</sup>/<sub>0</sub> y 21<sup>0</sup>/<sub>0</sub> respectivamente, porcentajes aproximados al de la gastrectomía 23,94<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

Es de anotar la extrema benignidad pronóstica de las gastroenterostomías y de un modo especial la trasmesocólica posterior que da tan solo un porcentaje de 8,44<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

Las operaciones por cáncer no tienen mayor valor, pues en ellas anotamos como curaciones tan sólo el haber dado de alta a nuestros pacientes y no responden de ninguna manera a los resultados posteriores.

Ha llegado el momento en el cual nos planteamos la pregunta de ¿Cuál debe ser la intervención preferible para el tratamiento de la bilocalización gástrica?

La variedad de intervenciones de las cuales disponemos y la concordancia en los resultados nos ponen perplejos ante cual debe ser nuestra conducta operatoria. Yo por mi parte creo que el autor que anda más acertado al tratar este difícil punto es el eminente cirujano parisiense Víctor Pauchet quien dice que tratándose de un estómago bilocular, el cirujano no puede nunca decir anticipadamente la operación que practicará, es necesario cerciorarse personalmente y ver si la estenosis está constituida por una úlcera aún en evolución o si esta estenosis es el resultado de una úlcera completamente curada, además se hace necesario saber si hay hiperclorhidria o no, lo que nos pondrá alertas ante el peligro de un nuevo ulcus péptico.

Presenta Pauchet una estadística de 40 casos de los cuales solo siete eran cicatriciales, los restantes, la úlcera hallábase en actividad.

Como tratamientos practica la gastrogastrostomía, la gastroplastía, pero recomienda de un modo especial la gastrectomía que según él debe practicarse, suprimiendo la bolsa inferior y la zona enferma (ulcerada o fibrosa) conservando lo menos posible la bolsa superior; termina la intervención practicando una sutura término lateral con el duodeno o si no anastomosando al yeyuno (gastroyeyunostomía).

C. Choyce recomienda la gastroyeyunostomía de preferencia en las dos bolsas. Indica la gastroplastía y la gastro-

gastrostomía, aunque anota la opinión de Paterson quien atribuye un 25 a 30% de recidivas a estas intervenciones.

Es de anotarse la estadística de Veyrasat que consta de 181 casos, de los cuales 73 fueron tratados por gastroyeyunostomía con un 72% de curaciones 27% sin resultado y 14 muertes, 6 de las cuales atribuye a haber practicado por error la anastomosis en la bolsa pilórica.

Willians Keen ha practicado diez gastroplastias de las cuales conocéis en sus resultados lejanos.

Aconseja asociar la gastroenterostomía en caso de existir estenosis pilórica y mejor aún si esta se hace en las dos bolsas, cita de estos, siete casos todos curados.

Delore al hablar de los casos en los que se suma la existencia de adherencias más o menos profundas dice que, si la operación indica teóricamente, es la resección segmentaria exactamente adaptada al fin de suprimir la deformación gástrica, cosa por lo demás casi imposible; podemos practicar una resección de bolsa inferior y del píloro con reconstrucción a lo Bilrhot II.

Termina diciendo, pero el cirujano dispone en último caso de una operación paliativa eficaz; operación de necesidad, no de elección y es la gastrogastrostomía que se volverá el método más frecuentemente utilizado en las úlceras adherentes estenosantes. La imposibilidad de poderla practicar obliga a una gastrostomía sobre la bolsa inferior.

N. Vacarro llega a las siguientes conclusiones:

1º En el caso de estenosis mediogástrica por úlcera, 3 clases de operaciones pueden ser practicadas: anastomosis, plastias, resecciones.

2º El proceder quirúrgico depende en primer lugar de la existencia o no de estenosis pilórica.

3º. Si existe estenosis o úlcera pilórica no se pueden ni plásticas, ni gastrogastrostomía, ni resección anular; la operación será de preferencia la gastroenterostomía y cuando las condiciones sean excelentes, la gastropílorectomía extensa.

4º. Si el píloro es permeable, la operación mejor nos parece la gastrogastrectomía a condición de tener suficiente tejido sobre las dos cavidades para practicarla en condiciones de amplitud para el buen funcionamiento.

5º. Si estas condiciones no existen, la gastroenterostomía sobre la cavidad superior, de preferencia trasmesocólica es operación benigna y seguida de buenos resultados.

6°. Las gastroplastias (Jinney-Mayo) dan igualmente buenos resultados, sobre todo, cuando se combinan a la exclusión de la úlcera.

La resección mediogástrica exige condiciones que en la práctica se realizan con dificultad. Presenta además una mortalidad operatoria muy digna de tenerse en cuenta y no la creemos superior en sus resultados lejanos a la gastroenterostomía.

Sobremanera instructivo e interesante es el libro de Hartmann sobre cirugía del estómago y de los resultados obtenidos por él en la afección de la cual tratamos.

Su estadística sube a 45 intervenciones que se descompone en 17 gastrectomías, 14 gastroenterostomías sobre la bolsa cardíaca, 2 gastroenterostomías dobles o sea sobre bolsa cardíaca y pilórica, 7 gastroplastias, 2 resecciones parciales acompañadas de gastroenterostomías y 2 gastropilorectomías.

Recomiendo especialmente el estudio de las historias clínicas que presenta este eminente maestro y como dato ilustrativo y para poder hacer un estudio comparativo con nuestros resultados personales, me permito hacer a continuación un resumen de los resultados de sus intervenciones.

De 17 gastrectomías anulares que practica obtiene 15 curaciones, siendo especialmente de anotar los resultados lejanos de estas intervenciones.

14 Gastroenterostomías en la bolsa pilórica, con 11 curaciones y 3 muertes, los resultados lejanos no son tan satisfactorios como en la gastrectomía.

Con la gastroenterostomía doble obtiene 2 curaciones en 2 casos, lástima grande es que esta experiencia sea tan limitada, pero en todo caso creo que es una intervención que dará siempre en manos de cualesquier cirujano los más halagüeños resultados, tanto por la facilidad y rapidez de su técnica, como por cumplir con el ideal de hacer una rápida y total evacuación del estómago.

Presenta, siete gastroplastias con igual número de curaciones inmediatas, en lo relativo a accidentes lejanos, solo uno necesitó ser de nuevo operado.

2 casos de resección de la curvatura menor acompañado de gastroenterostomía con 2 curaciones.

En cuatro casos en los cuales además de la biloculación se añadía una lesión pilórica, ha practicado la gastropilorectomía con igual número de curaciones.

De un modo general tanto para las intervenciones que practicamos para tratar una biloculación por úlcera o tan simplemente una úlcera sin ella, podemos resumir nuestros resultados diciendo:

Que, la simple gastroenterostomía da de un modo general resultados lejanos muy satisfactorios.

La resección de la úlcera no es de ningún modo una operación radical, pues la mayoría de los pacientes vuelven a sufrir malestares gástricos.

La resección no impide el desarrollo secundario de una úlcera péptica.

Tanto los resultados alejados como la inocuidad de la gastroenterostomía nos hacen que hagamos de ella una intervención muy digna de tenerse siempre en primera fila.

Además debemos recordar siempre la necesidad de asociar a las resecciones de la curvadura menor una gastroenterostomía.

La necesidad de tratar médicamente a los pacientes después de las intervenciones.

Tomando en cuenta lo variable de nuestra técnica operatoria, que como ya dijimos antes, casi es propia para cada caso, y además si se toma en cuenta lo conocido de las técnicas de las operaciones sobre el estómago, no creo oportuno hacer una minuciosa y detallada descripción de ellas. Bástenos recordar que el éxito de nuestra operación radica en el mayor cúmulo de precauciones que se tomen para defender nuestro campo operatorio, en la desinfección y cambio de material e instrumental para practicar las suturas seroserosas terminales.

Es necesario evitar que se desgarre el estómago y es preferible en caso de ver eminente la posibilidad de esto, abrir voluntariamente tomando las debidas precauciones.

En los casos de úlceras muy profundamente adheridas es inútil y además peligroso tratar de resecarlas totalmente y es preferible después de resecar la mayor cantidad posible de ella, dejar libre el fondo de la úlcera después de tocarla con tintura de yodo. Muchos son los casos que he visto curar, y entre las historias clínicas que presento existe alguno, sin ninguna molestia posterior a pesar de haberles dejado libre



en la cavidad abdominal el fondo de su úlcera que se hallaba enclavado profundamente en el hígado o páncreas.

Las suturas se hacen generalmente en 2 planos, uno mucoso y otro serosa; el Dr. Yoyanes de Madrid recomienda, y yo le he visto emplear una tercera sutura intermedia total, que abarca serosa y mucosa. Esta sutura presenta 2 ventajas, dar mayor solidez a la sutura y luego evita en gran parte la hemorragia tan molesta de las paredes del estómago durante la intervención.

Como no requiere ni material especial, ni un mayor gasto de tiempo, es digna de emplearse.

Los cirujanos varían en cuanto a la elección de los hilos para efectuar estas suturas, en nuestro servicio se practica la sutura seroserosa con hilo de lino y las demás con catgut. El eminente cirujano Dr. Puig Zureda hace todas las suturas con catgut, presentamos un caso operado por él y en el cual se anota este detalle.

Mayor importancia tiene la anestesia de nuestro paciente, se llegó a querer operar tan solo con anestesia local fundándose en que el cloroformo provoca vómitos, y que el éter con el aumento de secreciones que produce y al tragarlas el enfermo podría peligrar el éxito de nuestra intervención.

Practicar gastroenterostomías con anestesia local no presenta ninguna dificultad y he tenido ocasión de presenciar algunos casos, pero para intervenciones más complicadas resulta poco menos que imposible.

Una anestesia para operaciones en el estómago no presenta mayores peligros que para otra intervención cualesquiera en manos de un buen anestesiador.

En el servicio empleamos siempre una mezcla de éter, cloroformo y cloretilo en las proporciones de seis de éter, tres cloroformo y uno de cloretilo, y los accidentes por anestesia podemos decir que quedan prácticamente suprimidos.

Tanto para el buen éxito de la intervención como para poderla practicar sin mayores molestias y también para evitar en parte los vómitos postanestésicos es necesario lavar siempre poco antes de la intervención el estómago a nuestros pacientes.

Para terminar con este pequeño estudio veamos cuales deben ser los cuidados que debemos tener para con nuestro paciente después de la operación.

Los peligros a que se halla sujeto el paciente que acaba de ser gastrectomizado son varios entre los que debemos contar además de los propios de toda intervención, algunos propios tan sólo de éstas, como son la atonía intestinal, las hemorragias secundarias, la fístula duodenal postoperatoria especialmente en los casos de resecciones a lo Bírhot II.

Si se opera a tiempo y luego se suprime oportunamente la ingestión de alimentos y sobre todo si se practica un cateterismo gástrico oportuno, y no debe detenernos para practicar el temor que este haga saltar una sutura.

No debemos dejar de recordar en la posibilidad de la estrangulación del asa eferente por el ojal abierto en el mesocolón, si la sutura del estómago al meso no ha sido lo suficientemente apretada.

Cuando se utilizan asas de intestino muy largas, la torsión de la eferente puede dar lugar también a la presencia de este obstáculo mecánico y hasta se ha visto alguna vez la torsión del estómago al rededor de su eje después de resecciones hechas en este órgano.

La oclusión puede ser debida asimismo algunas veces al acodamiento del asa eferente a una banda de adherencia epiploica. Se comprende lo funesto que sería tratar estos obstáculos como una atonía.

Para el diagnóstico diferencial con los estados de paresia o parálisis primitiva nos servirá la presencia de movilidad gástrica y el examen radioscópico.

Si por desgracia comprobamos la presencia de un obstáculo mecánico considerable habrá que practicar irremisiblemente una nueva laparatomía.

Lo verdaderamente interesante para nosotros es saber que alimentación daremos a nuestro paciente pues lo que acabamos de decir es más bien relativo al caso de una internación defectuosa.

La alimentación se hará principalmente de líquidos, por la boca no se hará sino cuando se haya reslablecido la permeabilidad intestinal, solo entonces se comenzará a dar alimentos líquidos a los que se puede ir añadiendo alimentos en forma de papillas, si el curso es bueno.

Küttner en su clínica actúa del modo siguiente: los dos primeros días administra por vía hipodérmica 2 litros de suero fisiológico; si el enfermo no presenta trastornos empieza a cubrir las necesidades de líquido desde el tercer día dando a

beber en cantidades pequeñas y frecuentes té frío. El cuarto día da caldos y leche y añade al quinto huevos batidos y a partir del décimo da alimentos en forma de papilla.

En los enfermos muy sensibles a las inyecciones hipodérmicas emplea la instilación rectal gota a gota.

Rost a sus enfermos gastrectomizados indica el siguiente régimen:

1er. día. Enema salino gota a gota, terroncitos de hielo, enjuagatorios.

2º. día. 2 enemas alimenticios (150 gramos de vino, 150 de agua, 30 de azúcar) gota a gota, además 2 enemas en la misma forma de infusión de manzanilla, cada 2 horas 10 c. c. de té por la boca.

3er. día. 10 c. c. de té cada hora, o café con un poco de leche.

4º. día. 10 c. c. de té o café con leche cada hora, un poco de sopa niucilaginoso.

5º. día. Mayores cantidades de té o café, sopa, los enemas pueden suprimirse.

6º. día. Enema de limpieza. Adición de un huevo a la sopa, 2 veces al día.

7º. día. Carne picada en la sopa, como desayuno sopa con un huevo.

8º. día. Un huevo pasado por agua con biscochos mojados (*biscochuelo en el Ecuador*); a medio día carne picada con puré de patata, por la noche, puré y compota.

De este día en adelante, alimentos ligeros (mollejas, sesos, legumbres, todo picado).

Nuestro paciente deberá seguir por mucho tiempo un tratamiento de régimen en el cual estarán prohibidos, todas las carnes y pescados grasos, pescados ahumados, sardinas y más conservas, salsa mayonesa, ensaladas de pasta, carne o verduras, huevos duros, quesos grasos o fermentados, frutas con pellejo, coles, frutas crudas y rábanos.

Antes de terminar recordemos que para tratar las atonías o paresias intestinales se han recomendado muchos y variados medicamentos tanto químicos como opoterápicos, mas hay un método cuyos resultados verdaderamente magníficos y lo inocuo de él hacen me permita recomendar y es de las inyecciones de solución de cloruro de sodio al 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub> en inyecciones intravenosas, 10 c. c. 2 diarias.

## CONCLUSIONES

---

1ª. El estómago biloculado es principalmente producido por la úlcera de la curvadura menor.

2ª. Es de capital importancia poner nuestra atención en la sífilis en cuanto a la etiología de las úlceras y biloculaciones estomacales.

3ª. La biloculación gástrica de origen sífilítico es en la mayoría de las veces un proceso evolutivo.

4ª. La cancerización de las úlceras es relativamente rara y no puede ser una causa para imponernos ciertos tratamientos operatorios.

5ª. Debemos tener presente que anatómicamente el proceso escleroso que origina la biloculación estomacal, no es un proceso curativo sino una nueva forma a la cual llamamos proceso esclero-ulceroso.

6ª. Debemos tener presente que un régimen y una medicación bien llevadas pueden hacernos obtener curaciones.

7ª. En todo caso la sintomatología se agrava y fracasa toda medicación si se añade a la biloculación, una lesión pílorica, cosa por lo demás, frecuente.

8ª. El factor espasmódico se suma casi siempre a la lesión parietal y agrava la sintomatología.

9ª. Siempre el tratamiento más eficaz será el quirúrgico.

10ª. Toda operación que tienda a borrar el obstáculo haciendo que la evacuación del estómago se facilite es recomendable.

11ª. Es de primordial interés una preparación medicamentosa, de régimen y reposo, tanto pre como post operatoria.

Barcelona, 24 de Mayo 1929.

Elías. Gallegos A.

# RADIOGRAFIA N° 1

(VISTA DE FRENTE)

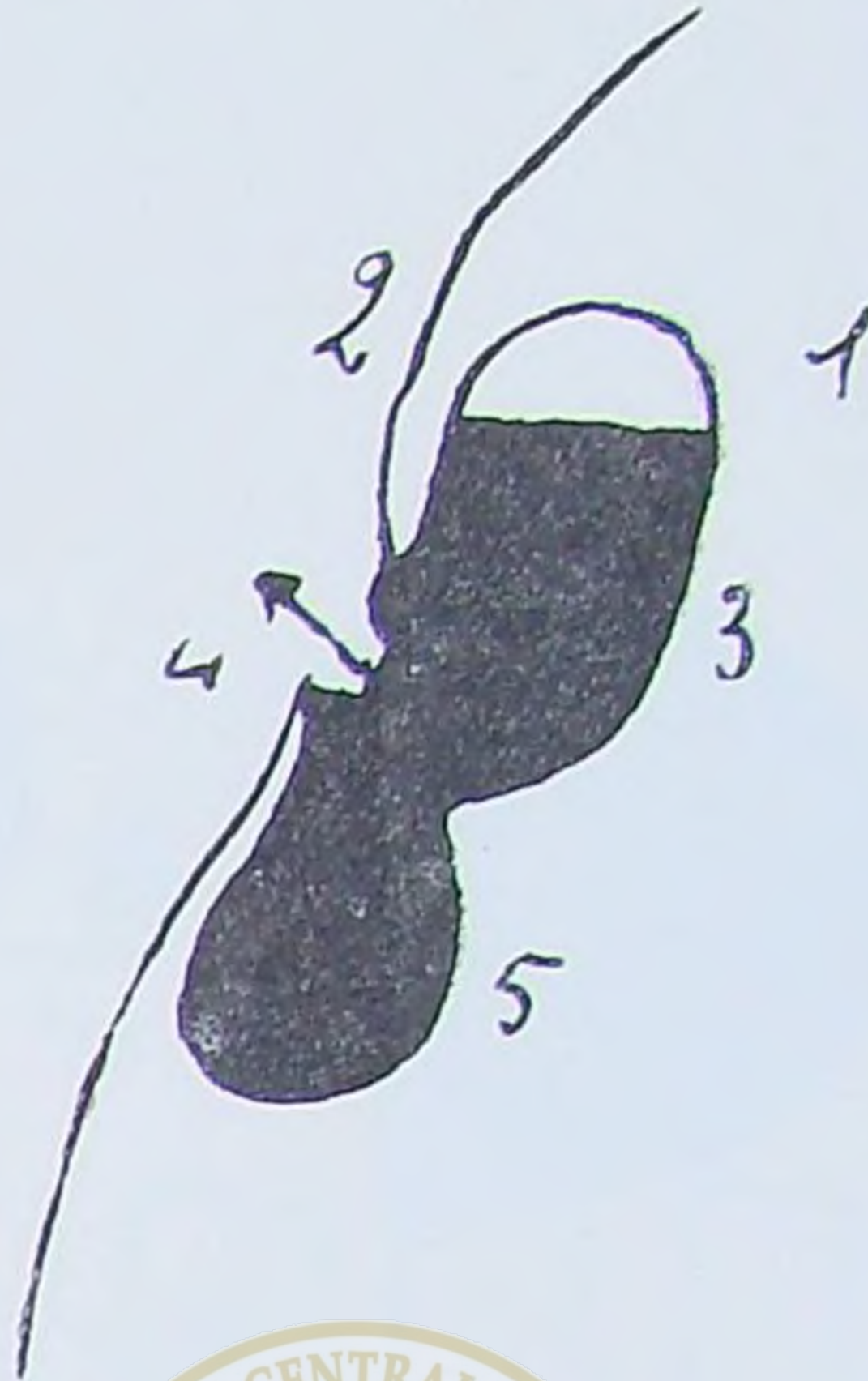


1 Bolsa superior.  
2 Ulcera adherida a la pared abdominal.

3 Bolsa inferior.  
4 Ombligo.  
5 Cresta ilíaca.

# RADIOGRAFIA N° 2

(El mismo enfermo visto de perfil)

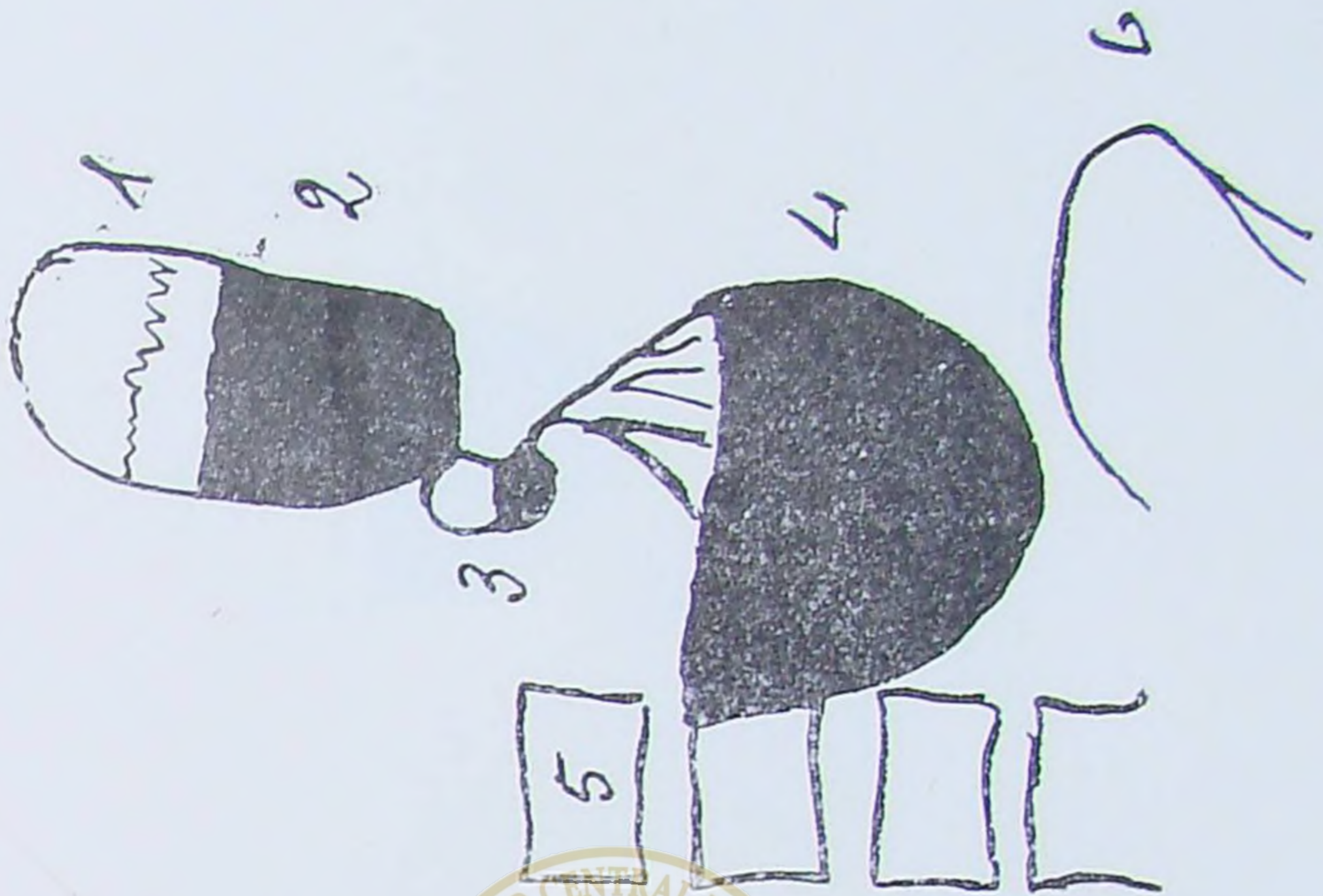


- 1 Cámara de aire.
- 2 Pared abdominal.
- 3 Bolsa superior.

- 4 Ulcera abierta al exterior.
- 5 Bolsa inferior.

# RADIOGRAFIA N° 3

(VISTA DE FRENTE)



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

- 1 Cámara de aire.
- 2 Bolsa superior.
- 3 Nicho de Haudeck.

- 4 Bolsa inferior.
- 5 Columna vertebral.
- 6 Cresta ilíaca.

# RADIOGRAFIA N° 4

tomada al poco tiempo de tomar la pasta opaca.



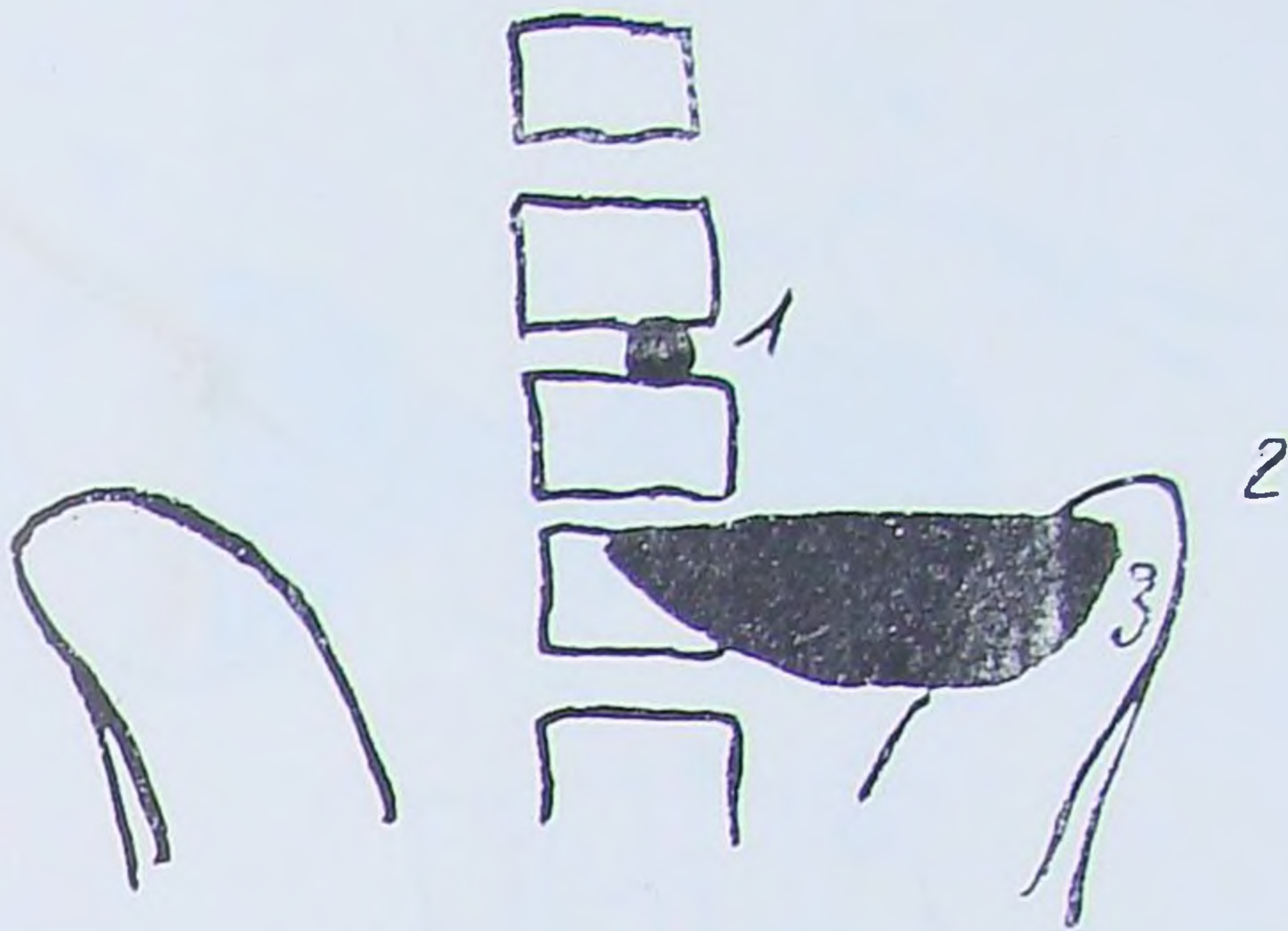
ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

- |                      |  |
|----------------------|--|
| 1 Cámara de aire.    | 5 Ombligo.                             |
| 2 Bolsa superior.    | 6 Fondo del estómago (bolsa inferior). |
| 3 Nicho de Haudeck.  | 7 Cresta ilíaca.                       |
| 4 Columna vertebral. |  |



# RADIOGRAFIA Nº 5

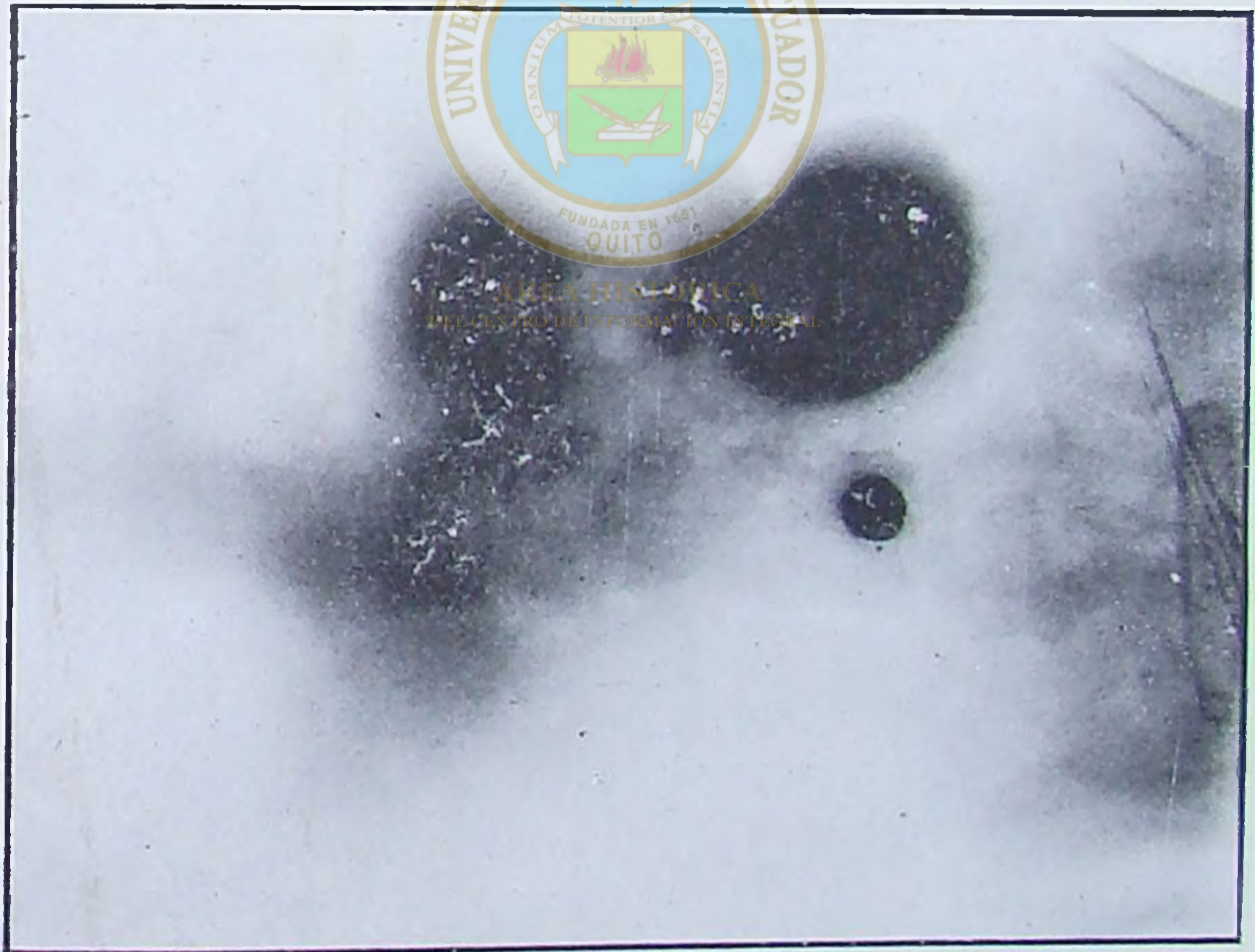
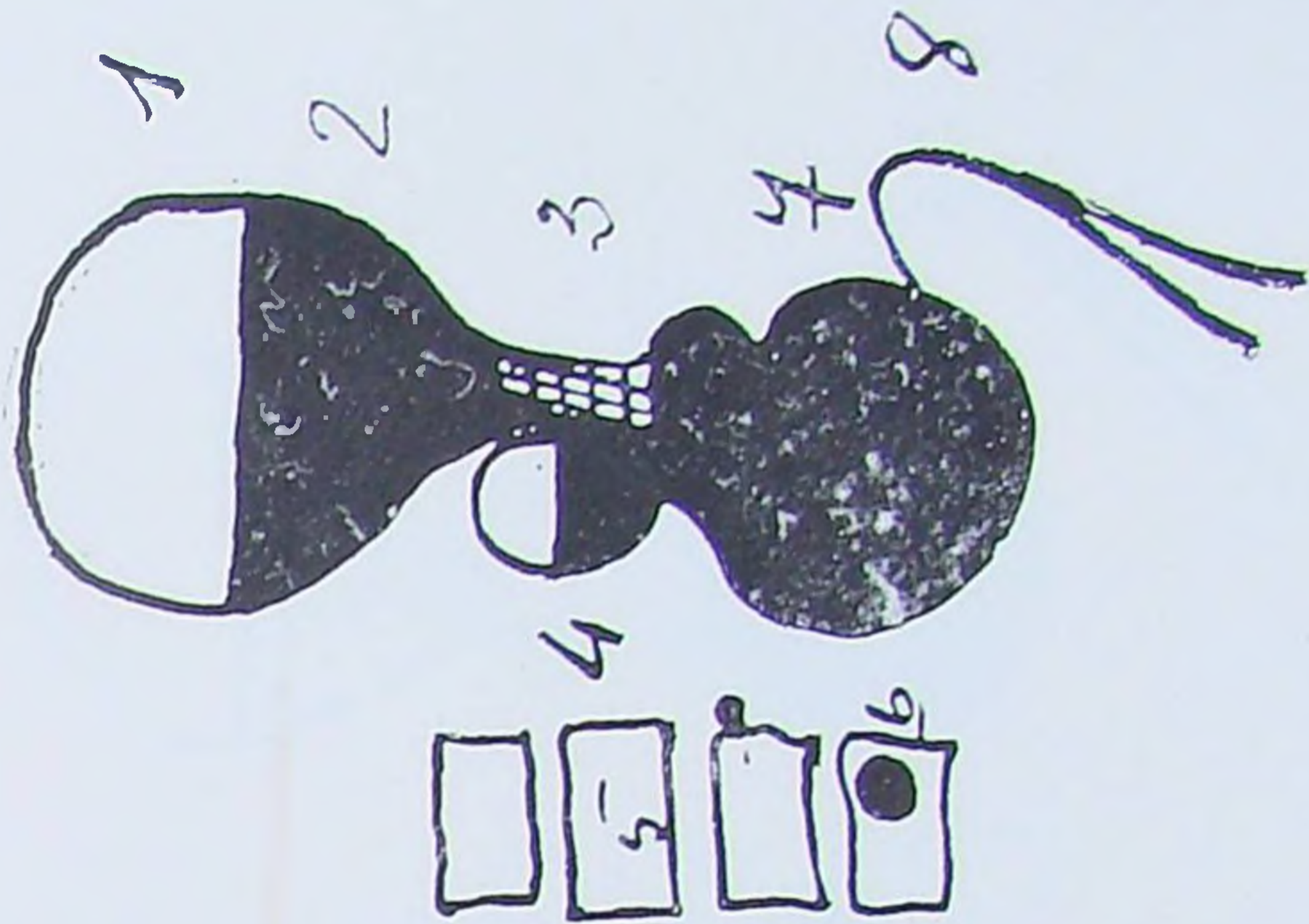
12 horas después de tomar la pasta



- 1 Ombligo.
- 2 Cresta ilíaca.
- 3 Fondo del estómago (bolsa inferior).

# RADIOGRAFIA N° 6

Inmediata a la toma de pasta opaca.



1 Cámara de aire.

2 Bolsa superior.

3 Estenosis mesogástrica.

4 Nicho de Haudeck.

5 Columna vertebral.

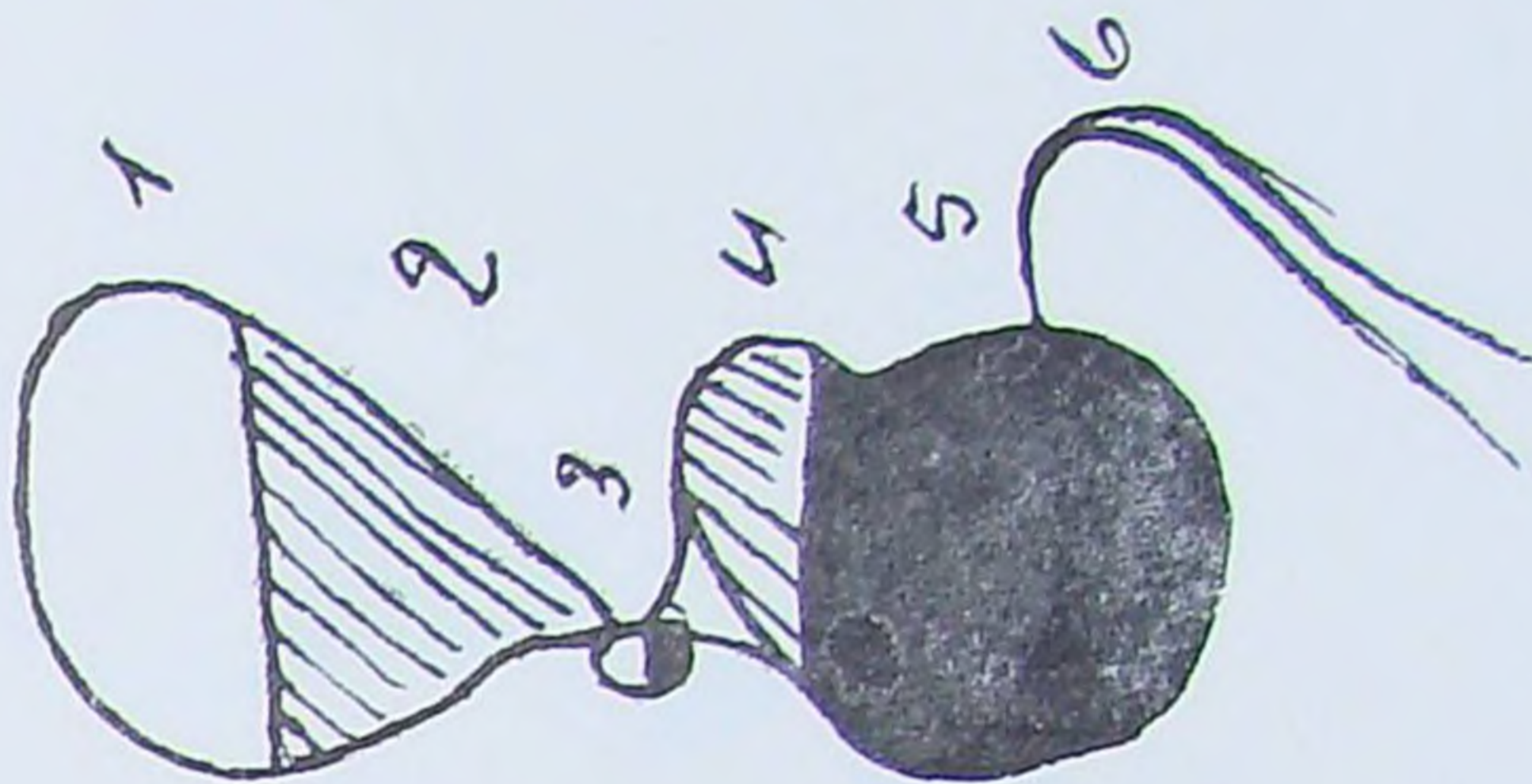
6 Ombligo.

7 Bolsa inferior.

8 Cresta ilíaca.

# RADIOGRAFIA N° 7

6 horas después la misma enferma anterior



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL



1 Cámara de aire.

2 Residuos pasta opaca bolsa superior.

3 Nicho de Haudeck.

4 Cámara de aire bolsa inferior.

5 Bolsa inferior.

6 Cresta iliaca.

7 Columna vertebral.

8 Om bligo.

# RADIOGRAFIA N° 8



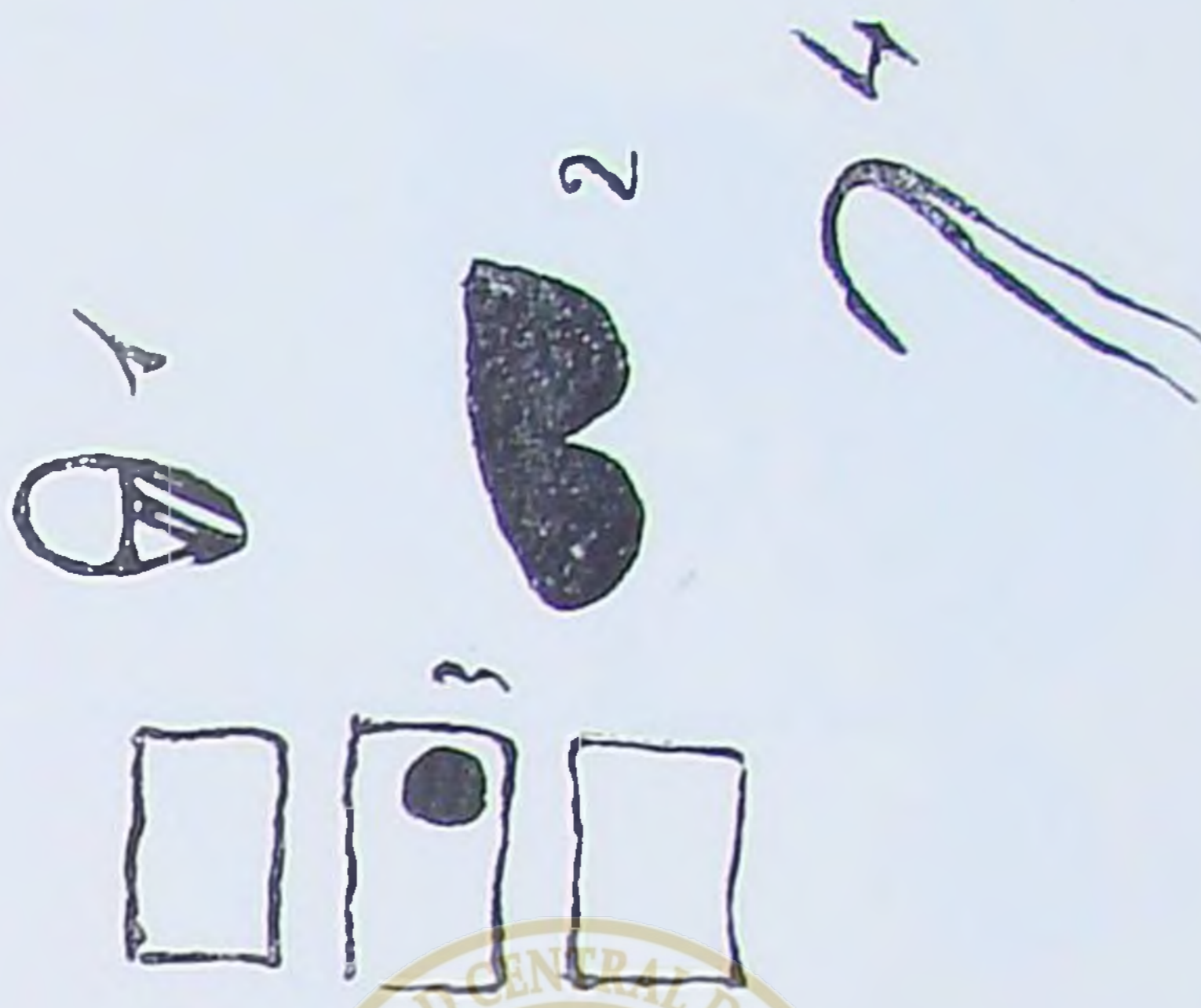
ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

- 1 Bolsa superior con su cámara de aire.
- 2 Nicho de Haudeck.
- 3 Bolsa inferior.

- 4 Ombligo.
- 5 Duodeno (antro)
- 6 Cresta ilíaca.

# RADIOGRAFIA Nº 9

La misma 12 horas después.



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL



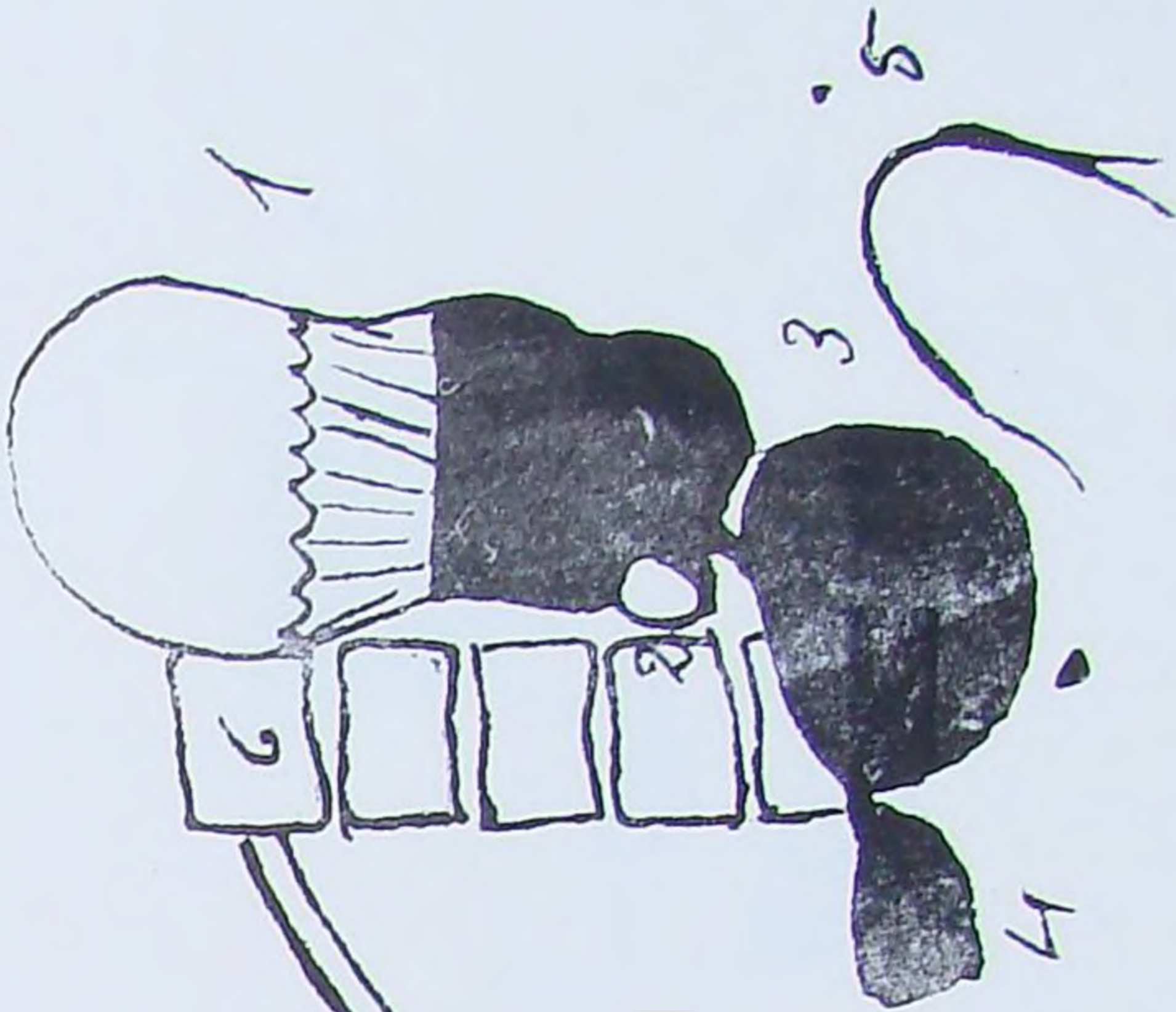
1 Ulcera.

2 Fondo del estómago.

3 Ombligo.

4 Cresta ilíaca.

# RADIOGRAFIA Nº 10



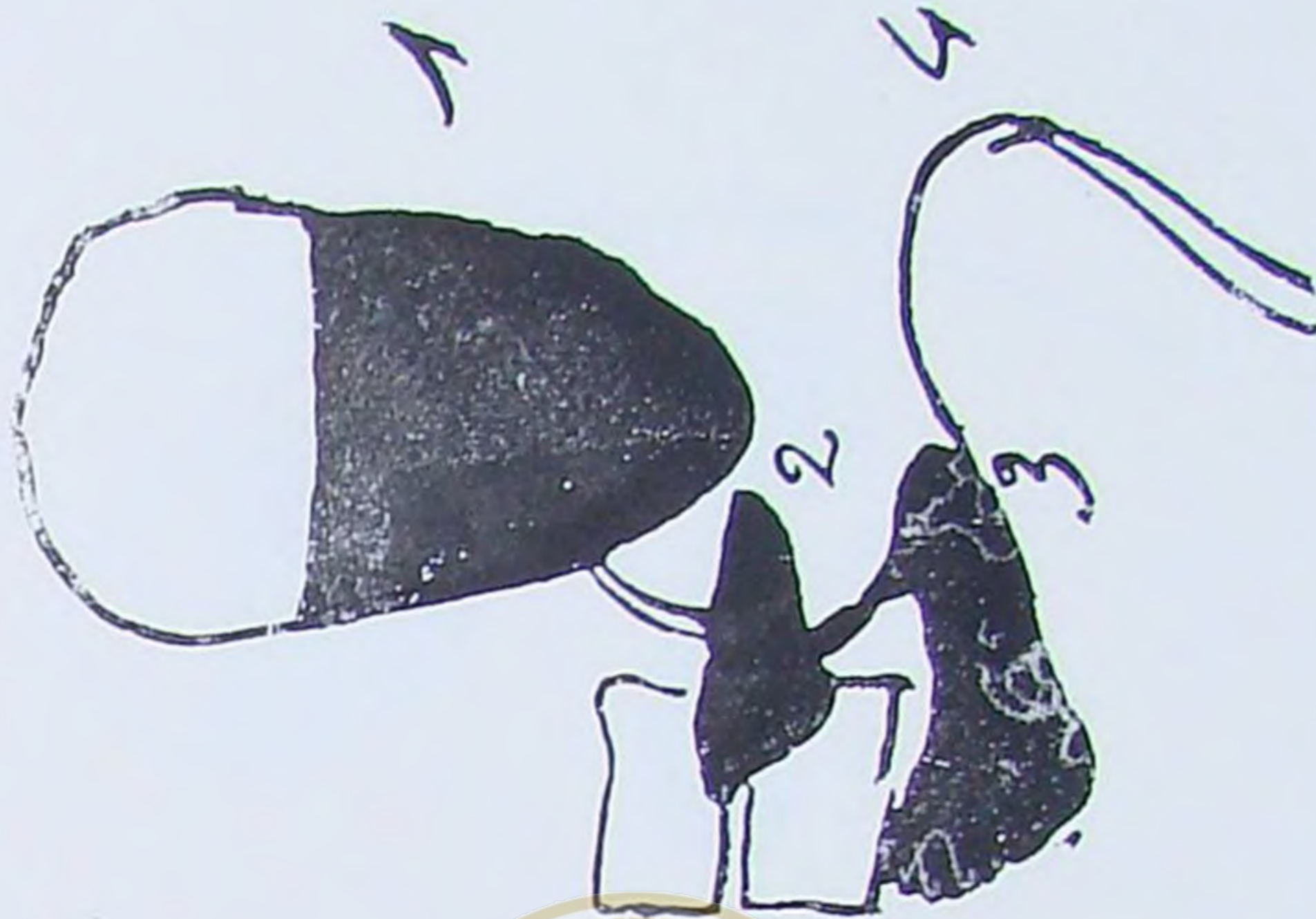
ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

- 1 Bolsa superior.
- 2 Nicho de Haudeck.
- 3 Bolsa inferior.

- 4 Antro.
- 5 Cresta ilíaca.
- 6 Duodécima vértebra dorsal.

# RADIOGRAFIA N° 11

Estoma trilocado.



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

1 Bolsa superior (Cardiaca)  
2 Bolsa media (mesogástrica).

3 Inferior (Pilórica).  
4 Cresta ilíaca.

# RADIOGRAFIA N° 12

Vista de perfil del mismo paciente, nótese lo adherido de la úlcera (bolsa media) a la pared abdominal.



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

1 Bolsa superior.

2 Pared abdominal anterior.

3 Bolsa media adherida a la pared abdominal.

3 Bolsa inferior.

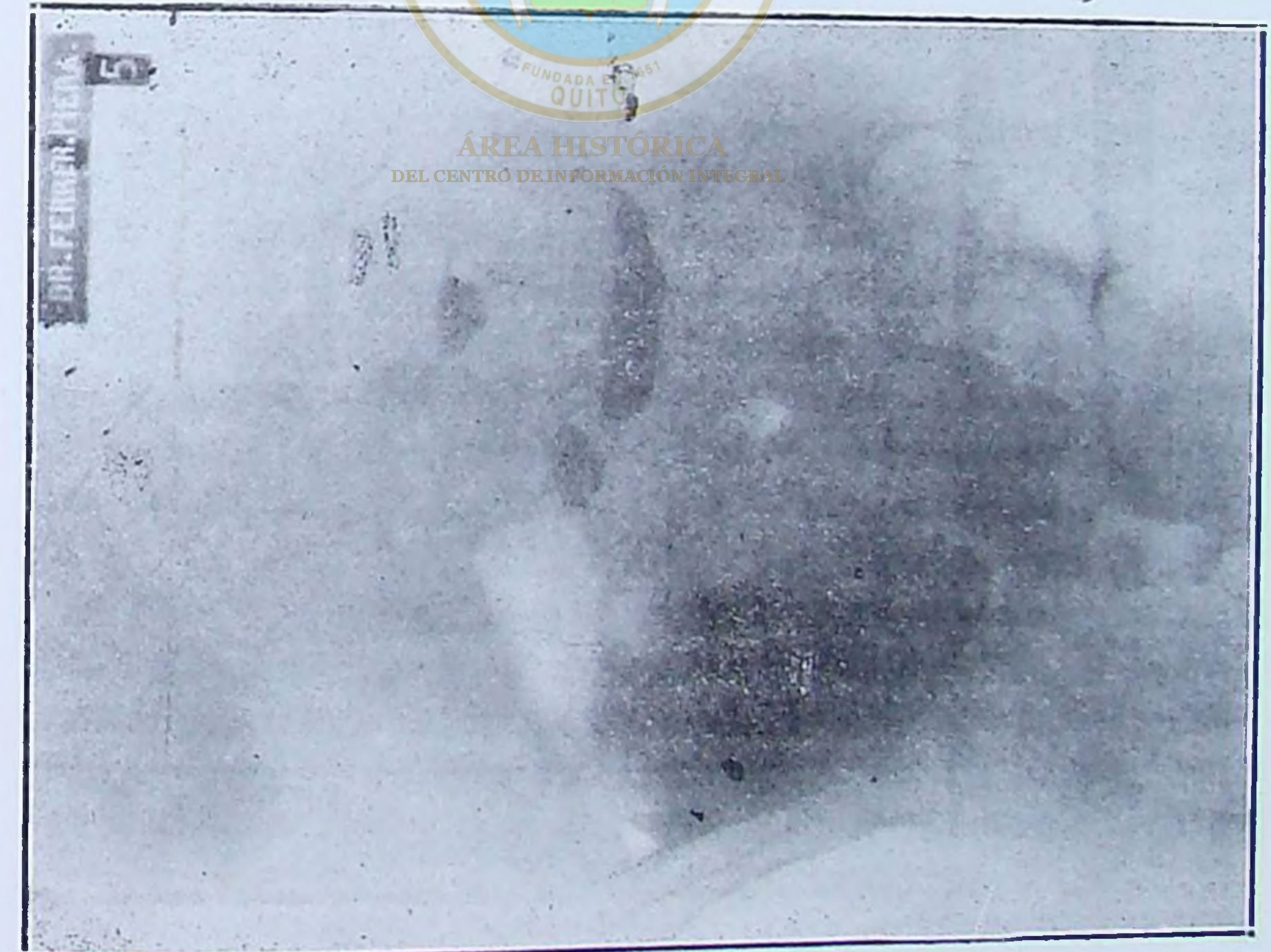


# RADIOGRAFIA N° 13

El mismo enfermo 12 horas después



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

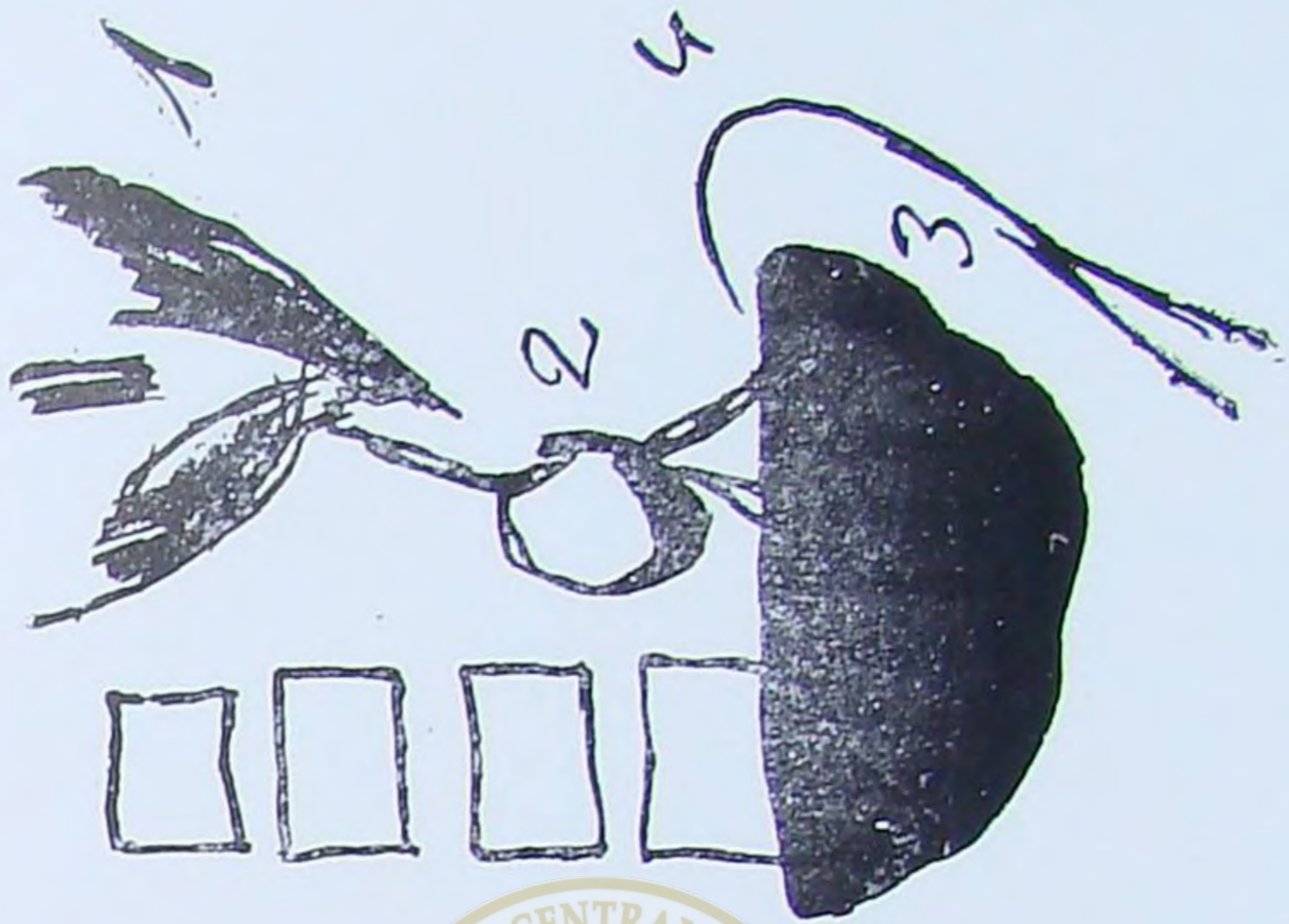


- 1 Úlcera que produce el estrechamiento superior.
- 2 Úlcera adherida a la pared.

- 3 Fondo del estómago.
- 4 Pasta opaca en el intestino.

# RADIOGRAFIA N° 14

La radiografía ha sido tomada muy baja para alcanzar el fondo del estómago



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

1 Bolsa superior (parte inferior).  
2 Úlcera gigante.

3 Bolsa inferior.  
4 Cresta ilíaca.

# RADIOGRAFIA N° 15

La misma enferma 12 horas después



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL



- 1 Ulcera.
- 2 Bolsa inferior (nótese la retención)
- 3 Trayecto.

## BIBLIOGRAFIA

- 1 A Mathieu et S. Roux.—Pathologie gastro intestinale.—1923.
- 2 Henri Hartman.—Cirurgie de l'estomac et du duodéniur.—1928.
- 3 Felix Ramond.—Les malordies de l'estomac et du duodéniur.
- 4 Ignacio Boas.—Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del estómago.—1902.
- 5 Juan Medinavectia.—Enfermedades del esófago y del estómago.—1910.
- 6 Luis Urrutia.—Enfermedades del Estómago.—1920.
- 7 Carnot, Harbier, Mathieu.—Les ulcères digestives.—1922.
- 8 Gaston Lyon.—Consultations pour les maladies des voies digestives.—1920.
- 9 Davone, Achard, Castaigne.—Manuel des Maladies des tube digestif.—1907.
- 10 W. Ebstein.—Tratado de Medicina clínica y terapéutica.
- 11 Brouardel.—Traité de Medicine et Therapeutique.—1897.
- 12 Mohr y Sthalhelin. Trattato di Midicina Interna.—1904.
- 13 J. V. Mering.—Tratado elemental de Medicina interna.—1904.
- 14 Hernando y G. Marañón.—Manual de Medicina interna.—1916.
- 15 Marcel Labée.—Precis de Pathologie Medicale.
- 16 Le Noir et Agasse Lafont.—Nouveau Traite de Medicine.
- 17 Brissaud, Renard.—Reclus Practique Medico-Chirurgicale.—1907.
- 18 Duval, Gosset, etc.—Tratado de Patologia Quirúrgica.
- 19 C. Choyce, J. Martin Bealtie.—Tratado de Cirugia.—1914.
- 20 E. Yorgue.—Precis de Pathologie externe.—1928.
- 21 Willian Willians Keen.—Cirugia.—1912.

- 22 Le Dentú et Pierre Delbet.—Nouveau traité de Chirurgie.—1910.
- 23 Duplay etc.—Diagnostic Chirurgical.—1928.
- 24 Felix Lejars.—Exploration Clinique et diagnostic chirurgical.—1923.
- 25 J. de Quervain.—Traité de diagnostic chirurgical.—1919.
- 26 Dr. Jamieson B. Herry.—Los círculos viciosos en Patología.
- 27 Pels Leusden.—Tratado de Operaciones.—1923.
- 28 Ch. Monod et J. Vanveros.—Traité de Technique opératoire.—1902.
- 29 Malgaigne.—Medicina Operatoria.—1882.
- 30 V. Schmíden.—Operatoria Quirúrgica.
- 31 Cardenal.—Manual de Cirugía Antiséptica.—1894.
- 32 Jorgue et Reclús.—Traité de Therapeutique chirurgicale.—1892.
- 33 Victor Pauchet.—La Pratique Chirurgicale illustré. Especialmente en el fascículo VI, y en los fascículos I, II, III, V, VII, VIII, X y XI.
- 34 Bergman Bruns, Mikuliez.—Tratado de Cirugía clínica y operatoria.—Tomo III.
- 35 G. Marion.—Manuel de Technique chirurgicale.—1917.
- 36 Pierre Duval, Roux Bécleré.—Radiologie Clinique du tube digestif.—1927.
- 37 Jourcal of the American Medical Association.—Julio 1922.
- 38 Archives des maladies de l'appareil digestif et des maladies de la nutrition.—Carlos Bonerino Udaendo.—Les ulcères de l'estomac et l'etat constitutionnel.—Nº. 8.—Octubre 1928.
- 39 Id. Id.—Raoul Bensaude et Andrée Cain.—Ulcere perforant de la petite courbure.—Nº. 3.—Marzo 1928.
- 40 Revue de Chirurgie.—Tome LXIII, Nº. 3.—1925.  
Mallet, Delore, Guy, Vachey.—De la résection dans les ulcères adherentes de la petite courbure.
- 41 Crónica Médico Quirúrgica de la Habana.—Nº. 7.—1928.  
V. Jouveau de Coarmells. Sífilis gástricas y pseudo cánceres.
- 42 Id. Id. P. Farinos y R. Núñez.—Nº. 2.—1928—La úlcera gástrica y duodenal, su tratamiento quirúrgico.
- 43 La Semana Médica de Buenos Aires.—Nº. 34.—1928.  
Roberto Solé.—La antrectomía como tratamiento de resultados deficientes de la gastroenteroanostomosis.

- 44 Klinische Wochenschrift.—Wiener No. 19.—1928.
- 45 Journal de Chirurgie.—Tomo I.—1928.—Pauchet et Herchberg. A propos d'un cas de biloculation medio-gastrique (Syphilis et Biloculation).
- 46 Natale Vacearo.—These de Paris.—1927.—L' Estomac biloculaire par ulcère.
- 47 Buletin de la Societé des Chirurgius de Paris.—3 de Febrero 1928.—M. Jean Lanos.—Un cas de stenose mediogastrique.
- 48 Max Lumiere.—Paris 1926.—La sífilis gástrica bilocular.
- 49 Andrée Jubelin.—Paris 1926.—Contribución al estudio de la sífilis del estómago.
- 50 Archivos españoles de enfermedades del aparato digestivo y nutrición.—Tomo XI de Enero a Noviembre de 1928. Nos, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.—Dr. Alberto Catalina Prieto.—Indicaciones, técnica a seguir y complicaciones más frecuentes en el tratamiento quirúrgico de la úlcera gástrica y duodenal.
- 51 Guillemet.—These de Paris.—1899.
- 52 Perret.—These de Lyon.—1896.
- 53 Lyon Chirurgical.—1928.
- 54 Journal de Chirurgie.—1908.
- 55 Jaugeas.—Precis de Radiodeagnostic.—1927.
- 56 Archives des maladies de l'appareil digestif. Lyon et Nathan 1908.
- 57 E. Melchor.—Tratamiento post. operatorio.—1929.
- 58 Blissaud, Pinard, Reclus.—Patique Médico-chirurgicale.—1907.
- 59 Lecene et Leche Therapeutique Chirurgicale.—1927.
- 60 V. Chalot y Et. Cestan.—Cirugía y técnica operatorias.

Por el Profesor de Geología y Mineralogía en la  
Universidad Central \_\_\_\_\_

X Sr. Dn. Augusto N. Martínez \_\_\_\_\_

X **Contribuciones para el co-  
nocimiento geológico de la  
región volcánica del Ecua-  
dor.** \_\_\_\_\_



LA PORCIÓN DE LA CORDILLERA ORIENTAL  
QUE LIMITA A LA HOYA DE QUITO. (1)

---

(1) Extracto de Wilhelm Reiss: Ecuador 1870-1874. I Die Vulkanischen Gebirge Der Ost-Cordillere, vom Pambamarca bis zum Antisana. Berlín 1901.

## La porción de la cordillera oriental que limita a la hoya de Quito

---

La porción de la Cordillera oriental que limita a la hoya de Quito, vista desde esta ciudad o, más bien, desde una de las alturas de sus alrededores, se presenta como una serranía poco articulada y uniforme, en cuyo tercio norte se destacan los picos agrestes de «El Puntas» y, en el término meridional, se levanta el poderoso Antisana, perpetuamente helado.

Masas eruptivas que se depositaron sobre las pizarras cristalinas, estas últimas, componentes esenciales de la Cordillera oriental, constituyen a aquella serranía montañosa. Sus declivios occidentales, descienden con bastante rapidez, a la depresión interandina y, por tanto, a la hoya de Quito, hoy cubierta en gran parte, por inmensas masas de tobas. Al oriente se dirigieron las lavas, a las cuchillas y picos de antiguas rocas cristalinas, formando dilatadas lomas o plataformas, como en el Antisana.

Las aguas que fluyen hacia el oriente y que vienen de la región volcánica, ingresan en anchos y profundos valles, respecto a los cuales, las que se dirigen al occidente, parecen estrechas quiebras o barrancos. Esta distinción obedece en parte, a la gran cantidad de humedad que, viniendo de la región Amazónica, se precipita en los declivios y de esto, que se vea brotar torrentes caudalosos, ya desde las más altas cimas de los cerros, cuyas faldas están cubiertas de vegetación compacta, ya, y a menudo, de pantanos y cenegales. Por otra parte, aquella distinción se funda en la edad de las dos formaciones: en el lado occidental, las rocas volcánicas se depositaron, después de que, las montañas de ro-



cas cristalinas, estaban ya durante inconmensurables espacios de tiempo, sometidas a los trabajos de erosión.

El estudio siguiente se refiere de un modo exclusivo, a las formaciones volcánicas, pues sólo a muy pocos lugares, de la casi inaccesible región de las formaciones antiguas, se pueden emprender cortísimas excursiones. [1]

Esa serranía, a la distancia, tan uniforme, al aproximarse, se la encuentra muy articulada; y si en ella, a excepción del Antisana, parecen faltar las altas montañas volcánicas, individualmente constituidas, como estamos acostumbrados a verlas en las Cordilleras del Ecuador, no por ello se deja de manifestar, de un modo evidente, como genuina región eruptiva.

En el límite setentrional de la serranía y separada del Cayambe, por el valle del río Pisque y Guachalá, se presenta una montaña, en forma de cúpula o cono truncado, el Pamba-marca (4093 m.) [2] y que, por haber tenido en ella, los Académicos franceses (siglo XVIII), una de sus estaciones de observación, también se la designa con el nombre de Frances-urcu. Los indios la fortificaron mucho, encontrándose, tanto en su cúspide, como en algunas de sus estribaciones, restos de muros circulares, y que en el país se llaman Pucarás. Sus declivios están casi completamente cubiertos, con los altos pajonales de los páramos, y su pie, hasta muy arriba, con aquella toba fina, llamada cangahua, y a la que, el Dr. Reiss, le atribuyó un origen eólico [3]. Lleva también el nombre de Cangahua, una población situada en los declivios de la montaña y a los 3186 m. sobre el mar. En

[1] V. Th. Wolf: Sitzungsber. d. niederrhein. Gesell. im Bonn 1873. P. 230.

[2] La Condamine [Journal du Voyage fait par ordre du Roy, à l'Equateur, servant d'introduction historique à la mesure des trois premiers degrés, 1751, P. 52, Anot.], ha significado el nombre: Pamba, mejor Pamba-Llanura; marca-fortaleza, es decir, fortaleza que predomina a la llanura. Ordinariamente se traduce, marca, con ciudad o lugar, pero puede también significar, fortaleza. Véase: Inca Garcilaso de la Vega, Comentarios reales I lib. V, cap. 27. La altura de 4.111 metros, está señalada, tanto por Bouguer [La Figure de la Terre, 1749, P. 124], como por La Condamine [Mesure des trois premiers degrés, 1751, p. 55], mientras que, los Oficiales Españoles, le dan, por observaciones barométricas, 4.160 metros. [J. Juan y A. de Ulloa: Observaciones astronómicas y físicas, 1748 P. 129, 130].

[3] Paläontolog. Abh. herausg. von W. Dames und E. Kayser. I 1883. P. 43, 44, 52.

cuanto se puede conocer, por los pequeños afloramientos que representa la montaña, esta consta, en lo principal, de corrientes de andesita, entre las que, se intercalan capas de escorias y tobas, pero solo, subordinadas. La base es ancha, de estructura radial, por multitud de altas estribaciones, las que, como hemos dicho, contienen aún los restos de varias fortificaciones o pucarás.

Al sur del Pamba-marca, en el dorso de la Cordillera, se levantan unos picos fantásticos y negros de roca viva constituidos por aglomerados de escorias y lavas, el Cerro Puntas, o brevemente, «El Puntas». Esos picos forman la circunvalación de un ancho cráter y a cuyo interior se penetra por la abertura llamada «la puerta de Sandoval» (4225 m.) El suelo del cráter queda a cerca de 4100 metros, y el pico más alto, alcanza a los 4462 metros, por tanto, las escarpadas murallas que circundan al recinto del cráter, tienen una altura relativa de cerca de 360 metros. Sin embargo, el Puntas, representa solo uno de los últimos productos de las erupciones que edificaron a las montañas, cuyos declivios dilatados se dirigen al noroeste. También en El Puntas predominan las corrientes de lava, e, igualmente las rocas de sus faldas, están en descomposición. Estas faldas, están cubiertas compactamente de pajonales y, en su parte inferior, de tobas sobrepuestas. Las corrientes de agua, especialmente las de la quebrada de la Carbonería y las de Muetque, han excavado profundamente su lecho superior; las abruptas paredes laterales de estas quebradas, exhiben poderosas corrientes de lava pseudo-paralelas.

Al Puntas, por su lado sur, se sigue en dilatada cuchilla una montaña, caracterizada entre todas las del Ecuador, por la presencia de enormes masas de liparita perlítica y de obsidiana [1]. Aunque en el país hay un nombre para cada cerro en particular, muchas veces hace falta una designación abreviada; de acuerdo con Jorge Juan, Antonio de Ulloa y Alejandro de Humboldt, hemos llamado a esta parte de la Cordillera oriental, «el Cerro de Guamaní» o, simplemente,

---

[1] Compare: Zeitschrift d. d. geol. Gesell. XXIV. 1872, P. 383, 384.— y: J. Roth, Monatsberichte der Kgl. Akad. der Wissenschaften zu Berlin, 1874, P. 378-385.

«El Guamaní» (Alcon?) por llamarse así el «paso» sobre esta montaña.

En su parte inferior, en la que tocan a la hoya de Quito, y que, ya debe considerarse como «Valle de Chillo», los declivios del Guamaní, están cubiertos de tobas y cangahuas, y destacándose de entre ellas, solo aquí y allá, lavas *in situ*. Los pueblecitos y haciendas: Puembo (2484 m.), Pifo (2588 m.), Itulcachi (2668 m.), están situados en la superficie de tobas que asciende por el lado sur, desde la hoya mencionada; Chantag (2569 m.), Palugo (2672 m.), sobre la primera meseta; Pitaná (3360 m.), Tablón de Chiriboga (3380 m.), y Tablón de Itulcachi (3097 m.), sobre la segunda que, escalonadas, suben a la montaña. Lomas redondeadas, en las que se cree ver a menudo, la forma de antiguas corrientes de lava, descienden entre los valles, cuyo suelo, frecuentemente plano y cubierto de hierba, deja concluir que allí, las antiguas quebradas, fueron rellenadas otra vez, por nuevas emisiones de lava.

La eminencia más alta forma un dorso dilatado, el «Filo de los Corrales» (4447 m.), que termina hacia el sur, en el Cerro de Tuchimbiro, de significativa altura, pero, al norte se liga, con peñazcos escarpados, al macizo Puntas. Mientras que en las partes norte y sur de los declivios occidentales, predominan sobre manera, las andesitas oscuras, la parte media del Guamaní y todo el Filo de los Corrales, están constituidos por liparitas, magníficamente desarrolladas. Ya en la meseta inferior sobresalen las hermosas perlitas, que recuerdan, según el Dr. Reiss, por su forma a las rocas pisolíticas de la fuente de Karlsbader, y que descompuestas frecuentemente, en cascajos, se destacan entre la cubierta de tobas; en mayores alturas, como en el Yana-urcu (3937 m.) principalmente, todas las rocas constan de obsidiana, con intercalaciones de listas y bandas perlíticas. De una manera notable, alternan perpendicularmente las listas de perlitas con obsidiana, roja y negra. Corrientes extensas de la última, con yacimiento pseudo-paralelo, una sobre otra, forman el Yana-rumí-loma, en el lado norte del Mui-mica; una de las corrientes está fragmentada en columnas bastante regulares.

El camino pasa sobre la falda cubierta de trozos cortantes y agudos de vidrio volcánico, desprendidos de las poderosas corrientes de liparita (perlitas y obsidianas), desde

las crestas más altas. La más hermosa presentación de estas rocas, queda en el lado oriental del Filo de los Corrales, en la cueva llamada Quishca-machay, en la que se halla una corriente de lava de cerca de 20 metros de espesor. La parte superior constituida por obsidiana, pasa por yacimientos perlíticos intercalados, a una roca gris, igualmente conformada, cuya potencia no se puede apreciar, por estar cubierta su base con una masa de escombros.

En la base de la montaña y en los declivios que se dirigen a la hoya de Quito, descienden algunas corrientes de lava, como altas y anchas ampollas conocibles como tales corrientes, desde que es menos sensible la inclinación de las faldas; las dos principales son: la que termina de un modo abrupto al norte de la hacienda de Chantag y la igualmente grande de Paluguillo. Pero, aún estas corrientes, que conservan todavía su forma característica, están surcadas por cursos de agua y, en sus partes inferiores, cubiertas de toba cancahua. La circunstancia de no darse a conocer como corrientes de lava genuinas, sino en las partes inferiores de su trayecto, no debe excluir la existencia de tales corrientes, en las partes más altas de la montaña; aquí, como en todas las montañas construídas por emisiones de lava desaparecen las corrientes aisladas, en el laberinto que se forma al rededor del punto central de erupción, al depositarse unas sobre otras, e individualizándose solo a alguna distancia de aquel punto central.

Como especiales irregularidades en la construcción general de la montaña, debemos mencionar el Cutu-urcu (3605 m.) y el Nuñu-urcu (3812 m.) Ambas son formaciones eruptivas, pero, solo el Nuñu-urcu, presenta en la cúspide una depresión crateriforme y una emisión de lava, en forma de corriente, hacia el norte. Las dos propiamente no pertenecen a la montaña de Guamaní, mas sí limitan su jurisdicción al norte y al sur; el Cutu-urcu, se encadena al cerro Puntas, el Nuñu-urcu, a la base del Antisana, de la que nos ocuparemos próximamente.

El Guamaní pertenece a aquella clase de montañas volcánicas en las que, el punto de erupción parece dispuesto, casi sobre una línea recta, originándose de este modo, montañas longitudinales, por el amontonamiento de masas eruptivas, a lo largo de una línea media, cuyas cubiertas laterales pueden conformarse diferentemente, según la disposición

sucesiva de las corrientes de lava. Ejemplos clásicos de esta especie son, la serranía de Pedro Gil, en Tenerife, y San Jorge, en las Azores. En el Guamaní, la montaña pudo desarrollarse libremente, hacia el oeste, mientras que, al este, las antiguas montañas de pizarras cristalinas, han debido oponer obstáculo al repartimiento de las masas eruptivas.

El cerro de Tuchimbiro, es la cúspide más alta del Guamaní, las más de las veces cubierto de nieve, pero si se le deba contar entre las montañas nevadas del Ecuador, no es posible precisar, ya que rarísima vez, se logra ver descubierta su cúspide; pero con toda seguridad se puede colocar al Cerro Puntas y al Filo de los Corrales, en la serie de las montañas sin nieve perpetua.

Desde Guamaní descienden las perlitas a las tobas de la hoya de Quito, y los fragmentos de obsidiana tan ampliamente difundidos, tanto al pie del Mojanda, como en los antiguos talleres de la Cordillera occidental. La obsidiana (Aya-cushqui, Piedra del rayo, Piedra del Inca, Piedra de gallinazo), fué múltiplemente trabajada y transportada desde muy lejos, por los indios para la confección de armas y objetos de adorno. [1]

Como ejemplo, altamente instructivo, de una montaña volcánica construída por la acumulación de masas eruptivas, es EL ANTISANA que se encadena con la serranía de Guamaní al sur, en la que se presenta una serie completa de formas, cuyo estudio facilita y nos da luz, para la inteligencia de la estructura íntima de las montañas volcánicas.

La montaña Antisana [2], se compone de dos partes independientes entre sí:

---

[1] Ya los oficiales españoles que acompañaron a los Académicos franceses en la expedición para la medida del grado, describieron y dibujaron espejos y puntas de lanza de obsidiana, como objetos hallados en los sepulcros de los antiguos indígenas [Jorge Juan y Antonio de Ulloa, Relación histórica del Viage a la América Meridional, 1748. Primera Parte, T. II, P. 619-621. Lám. XV]. Véase también: Stübel, Reiss, Koppel y Uhle.—Kultur und Industrie südamerikanischer Völker, 1889 I Taf. 20.

[2] Antisana puede ser muy bien la palabra españolizada *Anti-suyo*. En el reino del Cuzco, llamaban Anti-suyu, a la provincia oriental. Trasladado al reino de Quito, recaía el nombre al alto país montañoso, situado al este de la Capital. Anti:— Andes; Suyu:— país, distrito. Por tanto, Anti-suyu, corresponde también a "País de los Andes", como a "País al oriente", entonces a nuestra designación actual de "Cordillera oriental". Con la venida

La base del Antisana [1], al norte, está limitada, de un lado por el río Chichí, que corre en los declivios setentrionales del Nuñu-urcu, del otro, por el río Cachi-yacu, que se dirige hacia el este, al río Papallacta, El río Isco forma el límite sur con el Sincholagua, como, más hacia el oriente, la quebrada Ticoche-huaico, separa las formaciones de lava, de las pizarras cristalinas que constituyen a los Cerros de las Cimarronas.

Con declivios bastante rápidos, se levanta la base de montaña, desde la planicie de tobas del valle de Chillo; el ya mencionado Nuñu-urcu (3812 m.) y el Achupallas (3780 m.) forman las primeras alturas sobresalientes de esta base que, en sus crestas más altas, en el Guachifilí (4418 m.) Quinsharumí, Cachi-yacu-filo (4514 m.), Urcu-cuí (4457 m.) y Tabla-rumí (4580 m.), alcanza alturas de 4500 a 4600 metros. El declivio occidental está cruzado por lechos de torrentes que, tanto por su forma, cuanto por la profundidad hasta que han cortado a la base, dan a conocer la acción más o menos intensa de la erosión, según que hayan excavado yacimientos antiguos o modernos, o que, por nuevas emisiones de lava hayan cambiado en su configuración primitiva.

Estos declivios, en su mayor parte, están cubiertos de

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

de los españoles, poco a poco fueron olvidándose las antiguas designaciones, pero los nombres que, en otro tiempo y en recuerdo de su país de origen, los indios quichuas habían impuesto a toda la comarca, los llevan aún en el día cambiados al español, las más altas cúspides de las cadeas de montañas primitivamente designadas con ellos. Sobre los nombres de las provincias del reino de los Incas véase: Inca Garcilaso de la Vega, Comentarios Reales, I, lib. I, Cap. XX.—Markham. Contributions towards a Grammar and Dictionary of Quichua, 1864.—Middendorf, Wörterbuch der Runa Sini oder der Keschua Sprache, 1890.—Nota del Dr. Reiss.

[1] El Dr. Stübel, designa a la base del Antisana bajo el nombre de Chacana, una de las más altas cúspides de ese centro de erupción. El Dr. Reiss opina se debe precaver un cambio y un error, al conservar aquel nombre, pues no le parece correcto que, una misma designación se impute a dos cosas enteramente distintas. Además, añade, resulta que la poderosa base de montaña, no da ocasión para compararla con una escalera. Chacana, según Markham, significa Escalera, Chacana-urcu, sería Cerro de la Escalera. A dónde puede conducir erróneamente la designación del Dr. Stübel, nos lo prueba el trabajo del Dr. Wägler: En la distribución geográfica de los volcanes Mitth. des Vereine fur Erükunde, zu Leipzig, 1901, p. 18), se menciona al Chacana como un volcán propiamente dicho e independiente, resultando la duda de que, si el autor, se refiere al Chacana verdadero o al del Dr. Stübel. Acaso sería lo mismo si se llamase a la poderosa base del Etna, "Monte Rossi", o "Monte Frumento".—Nota del Dr. Reiss.

vegetación, lo que dificulta el estudio particular de la estructura interior de la base, pero, no se puede desconocer, que por todas partes, salen a luz, lavas pseudo-paralelas, suavemente inclinadas, a menudo, de muy significativa potencia, acompañadas de masas aglomeradas y limitadas por capas de escorias, como de ordinario, se presentan en las partes superior e inferior de las corrientes de lava. Sanjo-filo, Cachi-yacu-filo y sus alrededores, exhiben peñas escarpadas, mientras que en otros lados, predominan extensas y anchas lomas que caen suavemente. Un hermoso perfil se descubre en la cúspide de Tabla-rumi: allí se vé, en la parte inferior una lava negra, sobrepuesta de capas de tobas compactas, formadas ya de piedra pómez, ya de cenizas y escorias, sobre las que descansa la cima de lava, de cerca de 100 metros de potencia. La porción escoriácea y porosa de este banco de lava, en la parte superior, pasa a una masa aglomerada, de la que se levanta la lava compacta en un muro vertical, resquebrajado, cuyas determinaciones, otra vez, son escoriáceas y aglomeradas.

La cima más alta de esta base de montaña, la forman las peñas salvajes y desgarradas del Chacana, un grande y antiguo centro de erupción; aquellas peñas circunscriben a un profundo cráter, o más bien, caldera, Hondon de San Clemente, abierto hacia el nordeste. El suelo del Hondon queda a 280 metros debajo del «Mirador de Chacana» (4643 m.), el pico más alto del cerro del mismo nombre. Los picachos separados de este cerro, se componen de lava compacta, muy resquebrajada, que se sobrepone escarpadamente a un aglomerato descendente en forma de talud y rodeado de una extensa falda de detritus. Las andesitas y dacitas negras, a menudo, descompuestas y blanqueadas por la actividad de las fumarolas, permiten conocer claramente que, los lechos y bancos, de que está construída la montaña, salen de la caldera al exterior.

Los manantiales de la base se originan, ya en valles abiertos en forma de circo, ya corren en superficies suavemente inclinadas, por entre lomas redondas; casi todos en sus orígenes son pantanosos y difíciles de cruzarlós y la mayor parte se derraman en cascadas (chorreras), sobre peñas escarpadas, hacia el lecho de los pocos ríos que desaguan a la región del Antisana. Como en el Guamaní, las altas cuchí-

llas forman el divorcio de las aguas, entre los océanos Pacífico y Atlántico.

Mientras que, el lado occidental de la base, en todo y por todo, se presenta como un dorso abovedado y tendido, con picos de piedra que se disponen sobre él, la configuración del lado oriental, difiere sobre manera, pues las lavas se acumularon sobre las montañas de pizarras cristalinas, cubriendo sus declivios, hasta muy lejos, en dirección este.

Ahora, aquí se levanta en ancho y poderoso como el Antisana, con 5756 metros de altura sobre el nivel del mar y, en su mayor parte, cubierto de nieve y hielo. Construído por erupciones, relativamente más recientes, descansa, por un lado, en la base volcánica que hemos descrito y, por otro, en las formaciones de pizarras cristalinas. Sus masas eruptivas, se han acumulado en los declivios orientales de la base, originándose entre la cresta superior de esta y el pie del cono Antisana, una extensa planicie, desde la que se levantan algunos cerros de erupción. Tanto las aguas que corren hacia el sur de esta planicie, como las que se dirigen al norte de la misma, van al Océano Atlántico. Esta altiplanicie, cuya altura llega a más de 4300 metros, es pantanosa casi en su totalidad, por la acumulación de las aguas y, en parte, especialmente al pie del cono Antisana, cubierta por masas de detritus volcánicos y de origen glaciario. (1)

Entre las muchísimas colinas y lomas que se destacan de la altiplanicie, especialmente llama la atención el Chusalongo. Como un pequeño cráter de la Luna, se presenta la valla del cerro en forma de circo y construída por enormes masas de andesita, cuya cima más alta, el Chusalongo Grande (4720 m.), se levanta, 370 metros, sobre el suelo de la depresión amurallada. En el Chusalongo Chiquito, se muestra una lava negra; en el picacho sur de la circunvalación occidental, la andesita es azul clara, de estructura pizarreña y que, en las partes superiores, se vuelve frecuentemente escoriacea; igualmente, las rocas del Chusalongo Grande son pizarreñas y de fragmentación en placas. En los declivios exteriores del Chusalongo, se presentan a menudo, aglomerados, de los que se destaca la lava negra. En su totalidad,

---

[1] Véase también: Th. Wolf, Zeitschrift d. d. geol. Gesell. 1875. pág. 297, 298.



el Chusalongo, produce la impresión de un antiguo cerro eruptivo, ya muy descompuesto.

Al norte, la altiplanicie comprendida entre la cresta de la base y las faldas del Antisana, y en su mayor parte, constituida por dacitas, declina hacia las cuchillas pertenecientes a la formación de pizarras cristalinas, las que caen abruptamente al profundo valle de Papallacta. Al pie del «Medialuna» (4270 m.) y muy abajo del valle, se encuentra el pueblo de indios, Papallacta, a los 3159 metros sobre el mar.

Como en el norte y el noroeste; aquella altiplanicie, constituida de andesitas y dacitas, cae también gradualmente hacia el sur, hasta que, en el río Tinajillas y los Cerros de las Címarronas, salen a luz las formaciones cristalinas. También en este lado sur, se levantan de la superficie, lomas construidas por lavas, produciendo muy a menudo, espacios intercolínicos, en los que, aquí y allá, se acumulan las aguas, formando lagunas (pequeños lagos). La más grande es Mica-cocha, a los 3951 metros de altura.

Las rocas que componen a la base del Antisana, son andesitas y dacitas. Desde Urcu-cui hacia Barbon-pata, se dirige una ancha cuchilla, en todos sus lados, de pendientes rápidas, terminándose en un muro de rocas de cerca de 50 metros de alto. Este muro es una poderosa corriente de liparita, de igual conformación que las del Guamaní que hemos mencionado, tanto que se impone el criterio de que, aquella cuchilla no sea sino la continuación del sistema del Guamaní sepultada en parte, por las lavas de la base y cuyo trayecto más distante, se nos presentaría en las profundísimas quebradas del sudoeste del Cotopaxí, y a la que pertenecerían también quizás, las formaciones más adelantadas hacia el sur, de piedra pómes de San Felipe de Latacunga.

En la base del Antisana, hemos podido conocer dos grandes centros de erupción, con cráteres abiertos en forma de caldera, el Chacana y el Chusalongo. Pero, ninguno de los dos, es un cono de cenizas o escorias, como tan generalmente se observan en los grandes centros de erupción. Ambos están constituidos por lavas compactas, entre las que se presentan subordinadamente, aglomeratos de escorias. Estos conos, casi desprovistos de masas eruptivas flojas, forman los miembros intermediarios, entre los conos de escorias y cenizas y los de lava, que vamos a describir enseguida.

Al este de la más alta cresta de la base, está el Antisana (5.756 m.) [1] que se levanta de los declivios orientales de la misma base y, también, muy directamente, de la antigua Cordillera de pizarras cristalinas. Es una montaña extendida de norte a sur que, soberbia, se destaca sobre sus contornos. Su pie, hacia el oeste, cubre los declivios orientales de la base; hacia el este, sus lavas bajan a los valles de las esquistas antiguas. El punto más oriental a que llegamos, en el pie sur del cerro, la unión de la quebrada Piedra-Azufre-Chiquito con la quebrada Chulco-pallana, tiene una altura de 3.480 metros sobre el mar. Es muy difícil determinar con precisión la del sur de la montaña, pero se puede calcular que está entre los 4.000 y los 4.300 metros, mientras que las lavas dacíticas antiguas, pertenecientes a la base, amenudo, por ese lado, descienden hasta muy abajo de los valles de las formaciones pizarrrosas. En el lado norte, descanza el Antisana, sobre la cuchilla de cerca de 4.200 metros de altura del cerro de Media-luna (4.270 m.) y constituida por andesitas y dacitas claras, en parte, descompuestas.

De todos lados, de la distancia, como de cerca, presenta el conjunto de la montaña nevada, un espectáculo grandioso, pero si se ha escalado la base y llegado a su pie, se nos presenta el coloso cerro de erupción. El Antisana, contemplado desde el oeste, se muestra como un ancho cono de roca, de cerca de 1.700 metros de alto, casi completamente cubierto de nieve y yelo, en cuyos lados, sólo aquí y allá, sobresalen de la capa de hielo, que desciende hasta los 4.700 y 4.600 metros, peñascos, en su mayor parte, inaccesibles, y cuya base queda completamente oculta por escombros glaciares.

[1] Para la altura del Antisana, poseemos las siguientes determinaciones:

Bouguer: La Figure de la Terre, 1749, p. 124	5.847 m. trigon.
La Condamine: Mesure des trois degres, 1751, pág. 56	5.886 „ „
Humboldt: Recueil d'observations astron. 1810, pág. 309, N° 190	5.833 „ „
Reiss: Alturas tomadas en la Rep. del Ecuador, 1873, pág. 17	5.756 „ „
Whymper: Travels amongst the Great Andes, 1892, pág. 400, N° 35	5.893 „ barom.

De los lados, oriental y sur, se levanta en toda su magnificencia. De las Cimarronas de San Joaquín, se divisa a toda la montaña, desde sus lavas corridas sobre la formación de las pizarras, en la quebrada Chulco-pallana (3.480 m.), hasta su cima más alta. De aquel lugar, su altura relativa, es de cerca de 3.200 metros, por una distancia horizontal de sólo 6 kilómetros. [2]

Un profundo cráter, rodeado de paredes escarpadas de más de 1.000 metros de altura, pequeño en relación a la masa de la montaña, se abre hacia el sudoeste y cuyas aguas que dimanan del glaciar que lo llena y acidificadas por la actividad de las fumarolas, desaguan por la quebrada de Piedra-Azufre-Grande, en la de Chulco-pallana.

La cúspide más alta, una tendida cúpula de nieve y que forma la esquina noroeste de la extensa montaña truncada, se aparta del filo del cráter, hacia el oeste. Potentes masas de nieve y de hielo descienden por todos lados, corriendo, en parte, en forma de extensos glaciares, que cubren tanto el suelo del cráter, como a las faldas exteriores. Los glaciares que se reúnen en el fondo del cráter, se abren paso al exterior por un barranco angosto, llegando hasta un nivel que está a los 4.216 metros sobre el mar.

La ancha cúpula noroeste, se liga con la, un poco menos alta, que forma la esquina sudoeste, por medio de una porción agudamente dentelada del borde del cráter. Este tiene una forma triangular, limitada por un segmento de círculo cuyo vértice termina en la quebrada de Azufre-Grande. El diámetro mayor, medido en el borde superior, importa cerca de 1.800 metros; la distancia desde este borde superior de la pared del fondo del cráter, hasta la terminación del glaciar del mismo y, por consiguiente, hasta un poco más abajo del suelo, debe estimarse en 1400 metros. [3]

---

[2] La cúspide del Vesuvio de 1.300 metros de altura, queda casualmente a 6,5 kilómetros de la costa. Para obtener una vista igual del Vesuvio, desde Torre del Greco, a la del Antisana, desde las Cimarronas, sería menester que el Vesuvio, tenga 1.000 metros más de altura.

[3] Whymper, alcanzó, envuelto en una densa niebla a la cúspide del Antisana; desde el punto a que llegó, pudo divisar las masas de nieve y hielo que descendían hasta el suelo del cráter, pero, a este mismo no pudo verlo [Travels amongst the Great Andes of the Equator, 1892, p. 197.] El Dr. Wolf [Geografía y Geología del Ecuador, 1892, p. 356], y el Dr. Stübel [Die

A los dos lados de la profunda depresión del cráter, baja una serie de valles, desde la terminación del glaciár, arriba escarpados y angostos, limitados por peñas, en las que se presentan lavas negras no muy potentes, o rocas blancas, descompuestas por las fumarolas.

Mucho más abajo, en la pendiente, se abren los valles en una hoyada (hondón), en la que se precipitan los torrentes, sobre las empinadas paredes de roca, en forma de cascadas, de algunos centenares de metros de altura. Hacia la quebrada de Chulco-pallana, otra vez, la mayor parte de los valles se estrechan, tanto que es difícilmente practicable, allí, un descenso. Las lavas que se presentan, son, a menudo, fuertemente escoriáceas y separadas unas de otras, por capas de brechas; en una de las altas cascadas, en la que, las aguas se precipitan, desde la parte superior al hondón mencionado, se observan dos poderosos bancos de lava, separados por intercalaciones de escorias y brechas, y sobrepuestas por un gran número de delgadas corrientes de lava. Los nombres de las quebradas, Azufre-Grande y Azufre-Chiquito, demuestran una actividad de fumarolas; sus aguas son ácidas e intomables, las rocas *in situ*, muy descompuestas e impregnados de pirritas de hierro.

Los lados sur y sursureste del Antisana son espantosamente rápidos; desde la cúspide meridional desciende un muro casi perpendicular, hasta San Simón-machay-cuchu (4.444 m.) Ese muro, casi sin nieve está constituido, en las tres cuartas partes de su altura, por un aglomerato escoriáceo, en capas bastante delgadas, exteriormente rápidas, debajo del cual, en la loma entre San Simón y Corral-cuchu (4.540 m.) sale a luz una potente lava. En San Simón se halla gran cantidad de escorias negras, junto a andesitas claras y compactas.

---

Vulkanberge von Ecuador, 1897, p. 139 y 140 Anot.], aceptan, fundados en la narración de un indio muy viejo (Lorenzo Guaigua), que don Marcos Jiménez de la Espada, habría ascendido al Antisana, algunos años, antes que Whymper. Pero, ahora, se presenta el hecho curioso, que el Jefe de la expedición española, en la relación hecha a su Gobierno (Almagro: Breve descripción de los viajes hechos en América, 1866], no recuerde con palabra alguna, de aquella ascensión al Antisana. Los sabios españoles, se detuvieron en el Ecuador, desde fines de 1864, hasta principios de 1865.

El Antisana pertenece a los volcanes de actividad histórica del Ecuador. Los Académicos Franceses mencionan una erupción, en el año de 1590; según A. V. Humbolt [1] habría tenido lugar una erupción en 1728, y este mismo sabio cuenta que, en 1801, habriase divisado una columna de humo negro, en el ángulo norte nordeste de la cúspide.

En resumen, la porción de montaña considerada, como o dejamos dicho, se compone de dos partes: la base del montaña del Antisana, construida por andesitas, dacitas y liparitas, extendida, pero sólo en parte, sobre la ANTIGUA CORDILLERA ORIENTAL, a su vez, constituida principalmente por pizarras cristalinas; el ANTISANA, sentado más bien hacia el oriente, y cuyas lavas son exclusivamente, andesitas piroxénicas. Pero, mientras que, en el Antisana, se presentan yacimientos poderosos de escorias, parece que faltan estos en la base de montaña. En compensación, aquí, en esta última, se hallan enormes masas de lava, cuyo centro de erupción es interminable, como en el caso del Guamaní. Las nuevas erupciones que se sucedieron en el tiempo histórico, tanto en el Antisana, como en su base de montaña, nos ilustran sobre el modo como llegaron a formarse tales montañas de lava.

*Las nuevas corrientes de lava del Antisana.*—En los lados, occidental y noroeste del Antisana, se presenta una serie de corrientes de lava, de aspecto completamente fresco, y todas dan a conocer claramente su estado de fluidez original. En su parte superior, están cubiertas de nieve y masas glaciares, tanto que, su punto de partida no se puede determinar. Se caracterizan por la circunstancia de que, a pesar de la rapidez de los declivios, por donde fluyeron, se han solidificado en masas estivadas, que, aún, en el grandioso panorama del Antisana y sus contornos, llaman aquellas corrientes la atención del observador.

La más meridional de estas emisiones de lava, en la terminación sur del lado oeste de la montaña, es la de *Sarahuasi-volcán*, cuyas rocas negras, en la parte inferior, están ya bastante cubiertas de vegetación. La corriente termina en rápido despeñadero, en Inca-pirca, a los 4.177 metros de

---

[1] Kosmos, IV, p. 361.

altura; se la puede recorrer hacia arriba, hasta los 4.714 metros, en donde su terminación superior, está cubierta por un espeso glaciár, impidiendo la investigación, más allá. La poderosa corriente de lava está dividida en muchos brazos, que fluyeron en diferentes depresiones de los declivios; pero, a veces, se reúnen de nuevo aquellos brazos, y apilándose, sobre pasaron las paredes divisorias más bajas de aquellas depresiones. En su parte inferior la lava consta de una roca compacta, azul-gris, a menudo, fragmentada en placas (lajas), que pasa a escorias rojas; más arriba se presentan fragmentos de roca, compactos, de hábito obsidiánico, pumiceo y escoriáceo negro, que, hacia el fin de la corriente, aumentan más y más, cubriendo por completo a toda la falda. Entre estas escorias, se encuentran magníficas bombas de un metro y más de diámetro. Una enorme ampolla de lava acumulada, se levanta exactamente allí, en donde la falda del glaciár, cubre a la corriente. En este sitio débese buscar el centro de erupción, pues a los lados de la corriente, todo está tapado con lapillis y piedra-pómez menuda. Especialmente, los fragmentos pequeños de esta última, de color amarillo, forman capas enteras en el declivio; de esta circunstancia ha obtenido la erupción, su nombre, Sara-huasi, que significa, «*casa de maíz*». Un brazo de la primitiva y poderosa lava, forma por sí solo, una cubierta de cerca de 2 y medio metros de espesor, cuyas superficies, superior e inferior, son porosas y escoriáceas.

La corriente de lava de Sara-huasi-volcán, se caracteriza por el encuentro frecuente de fragmentos gruesos cristalinos, que se dan a conocer fácilmente, como secreciones. Probablemente, ha enviado un brazo hacia el norte, el que encorvado al sudoeste, llegó hasta el Hato de Antisana. Una parte de este brazo de corriente, está cubierto por detritus glaciares, así que queda duda, sobre la rectitud de esta apreciación. La lava consiste, según las investigaciones del Dr. Elich, de andesita piroxenica.

Cerca del Hato de Antisana (4.073 m.), la casa en donde se hospedó ya A. von Humbolt, termina el Huagra-ialina-volcán, designado por aquel sabio, con el nombre de «Volcán de la Hacienda», una de las más importantes corrientes de lava recientes del Antisana. Se la puede recorrer hasta las faldas del glaciár, y también hasta este mismo,

sin encontrar indicios que podrían determinar la proximidad del centro de erupción; por tanto, debe la corriente haberse originado en un punto más alto de los declivios del Antisana.

La lava, frecuentemente de 40 a 50 metros de espesor, exhibe aún todas las señales de su fluidez original: la superficie está cubierta con escorias, así como las altas paredes laterales y despeñadero terminal, conservan un aspecto enteramente fresco. La lava se derramó amplia y poderosamente sobre la altiplanicie del pie del Antisana. En la parte media de su extensión longitudinal, presenta la corriente una profunda acanaladura, limitada por altos muros laterales, completamente igual a la que debe mencionarse en el Yana-volcán. También la lava de Huagra-ialina-volcán, está constituida por andesitas piroxénicas.

Al norte del Huagra-ialina-volcán, sale a la luz, a los 5.053 metros de altura, la lava de Yana-volcán, desde la cubierta de hielo del lado oeste del Antisana, y desciende como un muro, por la rápida pendiente, hasta los 4.604 metros, sin alcanzar a la altiplanicie del pie occidental. La corriente, en su parte superior, a penas de 150 metros de ancho, llena una quebrada pequeña, y se derrama en la salida de esta, en una amplitud de cerca de 300 metros. La lava parece completamente fresca y es de color negro: contiene muchas inclusiones, entre las que se presentan fragmentos pequeños de cuarzo. Sobre las empinadas faldas, en la parte superior de su trayecto, permanecen en pie, solo las paredes laterales de la corriente, de 40 a 60 metros de potencia; mientras que, la parte media de la masa de lava se ha vertido, formando un profundo canal, semejante al que ya mencionamos en el Huagra-ialina-volcán. También es andesita piroxénica.

La más setentrional de las nuevas corrientes de lava del Antisana, el Mauca-machai-volcán, sale a luz, a los 4.800 metros de altura, desde el manto de nieve y hielo de la montaña. Dividida en dos brazos, desciende la lava por la pendiente, completamente igual en aspecto y modo, a las corrientes que hemos descrito. El brazo más largo, aquel que se difunde en la altiplanicie, baja hasta los 4.258 metros sobre el mar. Igualmente andesita piroxénica.

Si se han sucedido otras erupciones en el Antisana, no podemos afirmarlo con seguridad, pues en los declivios nor-

deste de la montaña. desde Media-luna hasta la quebrada de Azufre Grande, aunque los hemos divisado de diferentes puntos, no llegamos a ellos, en nuestra exploración. Los pastores del Hato de Antisana, no hablan de «volcán» alguno, en el lado este del cerro.

A. von Humbolt, reconoció la verdadera naturaleza de estas corrientes de lava y puso en relieve sus propiedades: «Dos vallas de piedra, formadas por estrechas eminencias semejantes a muros, parten como bandas, del pie de la montaña, al límite inferior de las nieves perpetuas, del lado de la pendiente sudoeste y de la setentrional y, descendiendo con una inclinación muy suave, parece como que se extienden a más de 2.000 toesas de distancia, en la dirección del noroeste al sudeste. Esas murallas que he representado como corrientes de lava, en mi plano del Antisana y que los indígenas llaman «Volcán de la Hacienda», a la una, y «Yana-volcán», a la otra, tienen, con una anchura muy pequeña, una altura de 180 a 200 pies, sobre el suelo de los llanos de la Hacienda de Santa Lucía y del Cuvillan. Sus pendientes son muy escarpadas y están cortadas a pico, aún en las extremidades. En su estado actual, consisten en restos de rocas escamosas y, generalmente, de aristas agudas, procedentes de una roca basáltica negra. [1]

Según toda apariencia, Humboldt, ha confundido al Yana-volcán, con el Mauca-machai-volcán, descrito más arriba.

Tanto la situación en las «faldas setentrionales», como también, la extensión de la corriente en la planicie del pie del Antisana, se ajustan al segundo y de manera alguna, al primero. A esta lava, hay que buscarla, en la carta de Humboldt, en el punto en donde está señalado un resalto al pie de la montaña y donde debe encontrarse la «Cueva de Antisana».

*Las nuevas corrientes de lava de la Base de Montaña.*— Como en el Antisana, también se han verificado en su base, recientes erupciones, cuyas lavas se han difundido por los valles de los antiguos cerros de andesita y aún, hasta los de las montañas de pizarras cristalinas. En el día se conocen tres de tales erupciones: el «Volcán de Potrerillos» o de «Pa-

---

[1] W. Reiss u. A. Stübel: Geschichte und Beschreibung der vulkanischen Ausbrüche bei Santorin, 1868, p. 138-141.



pallacta», el «Volcán de Cuscungo» y la «Reventazón (erupción de Antisanilla»); a esta última, Humboldt, le llama «Volcán de Ansango».

En la parte media del curso de la quebrada de San Clemente, que baja del hondón de Chacana, allí ya profunda, limitada por altas paredes escarpadas, cubiertas de pajonales, tuvo lugar la erupción del «Volcán de Potrerillos» cuya corriente de lava se derramó hasta el valle de Papallacta, alcanzando su término, un poco más arriba del pueblo del mismo nombre por el que atravieza el camino de Quito al Napo.

La falda izquierda del valle de San Clemente, que se dirige hacia el noreste, constituida por dacitas claras, se levanta cerca del lugar conocido bajo el nombre de Potrerillos, en una colina de 4.104 metros, sobre el mar. En el declivio de esta colina, a los 3.947 metros, prorrumpió una lava viscosa. Allí no se encuentran, ni escorias, ni cenizas, ni bombas. La lava se acumuló en su punto de salida, formando una cúpula, cuya masa, medio enfriada, debió ser empujada por la lava que siguió fluyendo después, formándose así, una circunvalación, en forma de anillo, exactamente como el caso del Giorgios (Santorin) en el año de 1866. [2].

Este proceso ha debido repetirse en Potrerillos, por lo menos, cuatro veces; pues de este número son las mesetas que, como una grosera imitación de las series de asientos de un anfiteatro, se distinguen en el interior de la circunvalación. El circo está formado por lava muy resquebrada. Los grandes fragmentos tienen una superficie escoriácea, mientras que el interior de color negro, es de textura vítrea. En la mitad del circo, separada de éste por una depresión de cerca de 20 a 30 metros de profundidad, en forma de hos, se levanta un enorme peñasco de lava, resquebrajado, casi sin formación de escorias, que cae rápidamente al contorno y a cuyo pie, que mira al valle, principia a descender la masa de lava, en forma de corriente despedazada en puntas, dientes y muros escarpados.

Por consiguiente, tenemos una circunvalación en forma de media luna, con una copa central, en cuya base principia

---

[2] W. Reiss u. A. Stübel: Geschichte und Beschreibung der vulkanischen Ausbrüche bei Santorin, 1868, p. 138-141.

la corriente. Pero, esta colina, en apariencia configurada según el modelo del Somma-Vesubio no consta de las capas sobrepuestas de materiales eruptivos sueltos, alternando con la lava compacta; más bien, está construída por una y misma masa de esta última que, manando en estado viscoso, empujó la porción ya medio solidificada, efectuando la forma descrita. Es un Methana [1] en pequeño. Notablemente reducidas, son todas las proporciones en esta erupción que sirvió como punto de partida a una extensa y poderosa corriente de lava. El circo tiene en diámetro cerca de 300 metros, su cresta se levanta a cerca de 20 metros, sobre el suelo de la meseta plana de rocas antiguas, sobre la que se verificó la erupción; el anillo semi-lunar es, como ya dijimos, de 20 a 30 metros de profundidad y el cono central de unos 40 metros de alto.

Dividida en tres brazos, desciende la lava en la rápida pendiente, hacia el suelo del valle que queda a unos 330 metros de profundidad. El brazo más meridional, el que va valle arriba, se derrama en este, ampliamente, obstruyendo del todo, al torrente que originó en la parte superior de la corriente, un laguito llamado Volcan-cocha que, según las estaciones del año, aumenta o disminuye en sus proporciones. Valle abajo, esta porción de la lava, no se extendió mucho, así como no tiene conexión alguna con la masa principal de la corriente. Esta desciende, un poco hacia el norte, desde la parte de la que acabamos de describir, en dos brazos separados, al suelo del valle. Prosigue en este hacia abajo, aumentando en ancho y espesor. En el principio, únicamente el canal del torrente, está cubierto con la lava, pero desde allí fluyó ésta, amontonándose en los declivios tendidos, hacia ambos lados del canal y ocupó todo el suelo del valle. Es difícil calcular la potencia de esta lava, pero con todo, creemos acercarnos a la verdad, si se acepta que, en la parte superior llega a 50 metros, y valle abajo, de 100 a 150 metros.

Como en la parte superior de la lava, así se han formado a lo largo de su trayecto, laguitos, en los puntos en que aflúan los torrentes laterales, al valle principal, en el día, lleno de lava. Esta, está casi desprovista de vegetación, y allí

---

[1] W. Reiss und A. Stübel: Ausflug nach den vulkanischen Gebirgen von Aegina und Methana, 1867, p. 23-28.

prosperan sólo musgos y plantas pequeñas, cuyo verdor contrasta bizarramente, con la masa negra que cubre los declivos del valle. En el fondo de este, la lava sigue por muchos kilómetros, hacia el noreste, toca al valle de Papallacta, que corta a la corriente, casi en ángulo recto, le ocupa en toda su anchura, y se extiende en brazos aislados, hasta cerca de la población de Papallacta. Por la acumulación de la lava y que allí, bien tiene una potencia de 60 a 80 metros, el torrente ha formado un laguito, llamado también, Cocha de Papallacta. En su límite inferior, la lava está bastante cubierta de vegetación, pero, siempre con el aspecto de un cuadro de salvaje trastorno.

La superficie, cubierta de grandes bloques, rara vez de hábito escoriáceo, da a conocer claramente que, la lava dividida en varios brazos, bajó fluída del valle lateral, desde un nivel superior. Frecuentemente aquí, como también en la parte media del trayecto de la corriente, hay regueros, cubiertos de piedras pequeñas, que aparecen como caminos sobre la áspera superficie. Son trozos con aspecto de guijarros, producidos por los frotamientos y despedazamientos de los bloques, al ser empujados por el movimiento progresivo de la lava.

El río Papallacta, encuentra su lecho, en parte, en el lado norte de la corriente de lava, entre esta y los antiguos declivos del valle, en parte, infiltra sus aguas debajo de la nueva lava para salir otra vez a luz, en el límite inferior de esta, como un río tumultuoso. La corriente de lava baja desde la Cocha de Papallacta, aún un buen trecho, valle abajo; desgraciadamente descuidamos medir la altura en que la corriente alcanza su fin, con todo, este punto debe quedar a cerca de 200 metros más abajo de la mencionada Cocha, por consiguiente, a cerca de los 3150 metros sobre el mar. A los 3947 metros, prorrumpo la lava en Potrerillos, a los 3100 metros, alcanza su fin en Papallacta; corresponde una diferencia de altura de cerca de 850 metros, de los cuales, 330 m. sobre el rápido despeñadero del punto de emisión, al fondo del valle, y el resto, algo como 520 m. se desarrolla en una longitud de cerca de 6 kilómetros, valle abajo.

Esta lava moderna avanza desde los cerros volcánicos de la base del Antisana, hasta los valles de la Cordillera, compuesta de pizarras cristalinas. Como un poderoso dique, con paredes laterales escarpadas, desciende la corriente, por

la mitad del valle de San Clemente. El exterior de la lava es negro, con escasa formación, relativamente, de escorias, pero, en donde se puede observar su interior, por entre las grietas y hendiduras, o en la resquebrajadura de los bloques, se exhibe una andesita piróxénica gris, a menudo, fragmentada en placas.

Por primera vez menciona a la lava de Potrerillos, Don Manuel de Almagro [1], así como, más tarde, James Orton [2], conoció la terminación de la corriente, en su parte inferior, cuando su viaje de Quito al Napo y al Amazonas. Almagro cree que el lago de Papallacta, sea el cráter de donde emanó la lava; Orton reconoció con precisión la naturaleza de la corriente así como su pertenencia a la base de montaña del Antisana.

En el centro de esta base, cerca de su cúspide más elevada, tuvo lugar una erupción, muy semejante, en sus relaciones generales, a la de Potrerillos-volcán. Es el «Volcán» o «Reventazón de Cuscungo». La lava emitida en el declivio occidental de Tabla-rumí (4580 m.) a cerca de los 4340 metros de altura se derramó como poderosa corriente, en forma de muro, valle abajo, hacia el pie norte de Hatucloma. Es muy corta, fragmentada en gruesos Pilares de piedra que, especialmente en el límite inferior, tienen un aspecto singular por presentar sus esquinas redondeadas. Este hecho tiene su fundamento, en la naturaleza de la lava que es una andesita piróxénica anfibólica, separada *cocolíticamente*, y desde la cual fueron disparados bloques hasta la loma de Urcu-cuy.

En su terminación, se amontona la lava con una potencia de 50 a 60 metros de altura, tanto que, su filo superior queda casi al nivel de la prominencia en cuyos declivios tuvo su punto de emisión. Este, no se caracteriza por un cono de escorias o cenizas y solo, la disposición de las masas de lava compacta, cubierta con bloques, da a conocer aquí, como en Potrerillos, el centro de erupción de la lava viscosa.

El Hato de Antisanilla está situado en la cuchilla llamada Puma-loma, que desciende hacia el sudoeste desde Ca-

---

[1] Breve descripción de los viajes hechos en América, 1866, p. 97.

[2] Am. J. of Sc, 47, 1869, p. 247.

chi-yacu-filo, una de las partes más altas y centrales de la base de montaña, y limitada en su lado derecho, por el valle de Turi-ucu. Está completamente a la margen de una lava nueva que parece haber levantado al terreno, en una monstruosa ampolla.

Por el Hato, lleva en el día, la corriente de lava, el nombre de «Reventazón o Volcán de Antisanilla». Humboldt, la menciona y describe como «Volcan de Ansango», nombre que, actualmente, ya no se emplea. La erupción tuvo lugar en las faldas occidentales del Puma-loma, en el punto denominado Hornillos. Las faldas del Puma-loma que dan al valle de la Reventazón, en sus partes superior e inferior son rápidas y escabrosas, pero hacia la parte media del valle, de suave y dilatada pendiente. En estos lugares se vé con toda claridad, que se originaron por explosiones volcánicas, dos depresiones en anfiteatro, las que se abren habren hacia el norte, por tanto, en la dirección del valle de la Reventazón. De las dos depresiones, la que queda valle abajo se originó muy cerca del suelo de este; la superior se ingerta ampliamente en la antigua loma y, además, tiene una circunvalación más alta. El filo superior de la misma, tiene una altura absoluta de 4249 metros. Las paredes casi perpendiculares de las depresiones son tan rápidas que, solo por el oeste, por tanto, solo por el lado del valle, son penetrables, dejando en descubierto la estructura del interior del Puma-loma que, en la parte que queda valle arriba, está construída por lavas dispuestas en capas, pero que, también exhibe una enorme masa de aglomeratos como fundamento de una corriente de andesita, de forma ampollosa, resquebrajada porpendicularmente, a menudo, fragmentada en placas, con la que se encadenan, tobas amarillas en capas delgadas. En este teatro, tuvieron lugar dos nuevas erupciones, separadas una de otra, por un resalto de la antigua pared del valle. La de más edad de las mismas, formó un pequeño circo de lava, fluyendo esta hacia el fondo del valle. Su anillo, abierto hacia el norte, muestra paredes interiores, casi perpendiculares, edificadas con lava compacta y que, por el frotamiento de la masa igneo-fluída, aparecen pulimentadas. A causa del múltiple e irregular despedazamiento de la lava, tienen el aspecto de un grosero mosaico. El fuerte desarrollo de la vegetación, impide conocer con claridad las relaciones que mantiene esta lava con la corriente más moderna de

Antisanilla; en gran parte, debe estar sepultada debajo de las nuevas masas eruptivas. El suelo del valle, entre la erupción que acabamos de describir y la moderna de Antisanilla, queda a los 4077 metros, siendo la cresta del punto de erupción de aquella, de cerca de 60 metros de alto.

La depresión, o mejor, la caldera de explosión, desde donde prorrumpió la lava más reciente, tiene quizás de 500 a 600 metros de diámetro. En su suelo se levanta una valla pequeña de lava en forma de media luna y de cerca de 30 metros de alto, que, en su lado occidental, por disposiciones superficiales, aparecen capas de cenizas rojas, acumuladas en forma de cono, mientras que su lado oriental se apoya completamente, a la pared antigua del valle.

Al cono, compuesto de lava compacta, le rodea un circo de cerca de 200 metros de diámetro, cuyas caídas interiores, ordenadas concéntricamente, muestran bandas de lava, separadas por grietas; pudimos contar 15 de tales bandas. Empero, estas no son las cabezas de bancos o de corrientes de lava, sino más bien, están formadas por la clase de resquebrajamiento y acumulación de las masas, que edifican completamente al pequeño cono. De la angosta depresión crateriforme, así edificada, salió la masa de lava que forma la monstruosa corriente de Antisanilla.

Una pequeña parte de la lava, penetró en el interior del circo; la masa principal se desbordó al exterior; constituye una masa central de lava de 16 a 20 metros de alto, la que señala el principio de la corriente. Del fin de la circunvalación semi-lunar, descienden cuchillas por ambos lados, entre las que fluyó la lava. La oriental de las dos, está, en su lado que mira a la corriente, como pulimentada, por el movimiento del magma. Rápidamente cae esta, hacia el suelo del valle; en corta extensión, se dirige valle arriba, hasta el laguito Muerte-pungo-cocha (4021 m.), el «lago de Ansango» de Humboldt cuyo desaguadero sigue subterráneo por debajo de la nueva lava. Sin embargo parece que el lago sea de origen más antiguo; quizás sea una acumulación de aguas, acondicionada en otro tiempo, por el magna que emitió el punto más antiguo de erupción de Hornillos y que hoy queda, casi completamente sepultado debajo de la nueva corriente de lava.

La masa principal de esta, se movió valle abajo, destacándose en la mitad de este, como un poderoso dique. Debajo de Yana-sacha, la corriente se hincha notablemente, cu-

bre, no solo a todo el suelo del valle, sino que se difunde, pasando arriba del Hato de Antisanilla, por la pared izquierda del valle, sobre las tendidas cuchillas de Puma-loma. Dividida en tres brazos prosigue la lava su curso hacia abajo. El brazo principal sigue el lecho del antiguo torrente; dos brazos laterales, descienden de las faldas, suavemente inclinadas de Puma-loma, hacia la profunda quiebra del río Isco, que, en su curso inferior, se designa también como quebrada de Guapal.

Los tres brazos de la corriente, tanto el del antiguo lecho del torrente, como los dos de las faldas de la cuchilla de Puma-loma, descienden como altos diques, o como poderosas murallas, de taludes laterales escarpados, por lo que, la corriente principal alcanza casi la altura de aquellos dos brazos laterales. Los tres fluyeron, ya separados, ya se estrecharon entre sí, de modo que, la superficie de los antiguos declivios, rodeada de altas murallas de lava, queda entre ellos.

Ahora, consideremos la sección superior de la corriente, de cerca de 4 a 5 kilómetros de largo, que queda entre el punto de emisión y las caídas de Puma-loma, que dan al valle del Isco y que, aquí se puede llamar meseta de Antisanilla. Se observa, ante todo, que su superficie aparece, relativamente poco salvaje y escabrosa. Frecuentemente la mitad de la corriente está hundida y las partes laterales, sobresalen como crestas delgadas. Por tanto, la corriente igneo-fluída, ha debido moverse en cantidades disminuídas, entre las paredes laterales ya solidificadas. Cerca del punto de emisión, se muestran sobre la superficie, estrías longitudinales, cortadas por otras transversales, como grandes y altos oleajes de escorias, a menudo separadas por profundas grietas. Extraordinario es, que estas bandas transversales, aparecen en parte, como arcos, cuyos lados convexos están dirigidos al origen de la corriente. De este hecho debemos concluir que, en la última fase de la erupción, tuvo lugar una estivación retrógrada de las masas de lava. Solo, en las crestas de las bandas convexas, hay lava escoriácea. En las grietas se puede conocer a las dacitas claras y compactas de que consta la corriente. Los espacios entre los oleages de lava, están cubiertos de bloques del mismo material, cuyas esquinas se nos muestran redondeadas por el frotamiento consiguiente al movimiento progresivo de la lava, entre los fragmentos de la costra solidificada. Como consecuencia de esto se ve, una

larga extensión de la corriente, como si estuviera sembrada de piedras de pavimentación. No es posible determinar la potencia de la corriente, así como no es dado saber, cual era antes la profundidad del valle, hoy completamente lleno por las masas de magma.

Así va la lava con dirección suroeste, hasta la terminación de la meseta de Antisanilla; aquí se precipitan los tres brazos, sobre los rápidos declivios de roca, hacia el fondo del valle principal del río Isco (3390 m.) de significativa profundidad. Indescriptible es el cuadro de salvaje trastorno que, en ese lugar, nos ofrece la corriente. Enormes témpanos de lava, amontonados y sobrelevantados, en las formas más caprichosas y extravagantes. El magna, con sus declivios de taludes rapidísimos, avanzó hasta la pared del frente del valle del Isco, obstruyendo completamente a todo su suelo. Los dos brazos que bajan desde la meseta, se terminan en el fondo de este valle, en donde se apoyan como gigantescos muros en el lado izquierdo de la pared del mismo. Las aguas del río del Isco, cuyo curso inferior corre oculto, por el valle lleno de magma, se reúnen encima del brazo más sudeste en un laguito, denominado Secas, y al que, Humboldt, en su carta, le da el nombre de Leche-yacu.

El brazo principal, aquel que sigue el curso del antiguo lecho del torrente, se derrama, en lugar de la primitiva chorrera, al fondo del valle del Isco, sin unirse con los otros dos. La enorme masa se amontona en el suelo de dicho valle, gira hacia abajo, y toma al sudoeste por la quebrada dominada por altas paredes de roca, 4 a 5 kilómetros, hasta que termina en el límite inferior de la quebrada que, allí se llama, de Guapal. También aquí, la fluyente lava, ocupó, como un formidable baluarte a todo el suelo de la quebrada y a la que no conduce camino o sendero alguno.

Las aguas del Isco, infiltradas al través del magma poroso, debieron buscarse un desaguadero subterráneo, para salir a luz nuevamente, divididas en cuatro brazos de no escaso caudal, más abajo del punto denominado Canal-pata y con una temperatura de 12° C. que casualmente corresponde a la de esta altura (3046 m.) Por la acumulación de las aguas de un torrente lateral del río del Isco, se ha formado el laguito Marcuquinrey-cocha, arriba del brazo principal de la lava, en el sitio en que toca esta, al río del Isco y lo obstruye; aquel torrente lateral viene de las faldas del Sincholagua.



Hay otro laguito entre el alto muro lateral de la corriente principal y la antigua pared del valle del Isco.

La longitud de la corriente de Antisanilla, desde su origen en Hornillos hasta su terminación, en Canal-pata, puede calcularse en 8 a 10 kilómetros; Orton, aprecia la potencia de la lava en su terminación inferior, en más de 500 pies ingleses. [1]

La erupción de Antisanilla tuvo lugar, en condiciones completamente iguales a las de Potrerillos y Cuscungo y, con toda probabilidad, a las de las cuatro emisiones de lava descritas, del Antisana. Faltan los amontonamientos de escorias, las capas de cenizas y tobas que se acostumbra ver, en los sitios de las erupciones volcánicas, y si, no faltan explosiones, como por ejemplo, una depresión de 20 metros de profundidad, en forma de embudo, ahora en parte, llena de agua, entre el cono moderno de lava y la pared del antiguo Puma-loma, así como los fragmentos de antiguas rocas, disparados sobre aquel cono de lava, desempeñan, no obstante, sólo un papel muy subordinado. Hay que ver allí, una emisión tranquila de lava fluido-pastosa [2], la que no formó ni conos o aglomerados de escorias, ni capas de toba, demostrando que faltaron completamente o casi, las explosiones de vapor y las columnas de cenizas y gases que siempre las acompañan y que son tan características en las erupciones volcánicas. Por esto se explica también el hecho de que, esta erupción, que produjo una corriente de lava tan poderosa, no haya llamado la atención de los habitantes de la comarca, y tanto, que no nos es posible precisar el año del siglo XVIII, en que acaeció el fenómeno.

[1] The Andes and the Amazons. 3 Aufl. 1876, p. 144.

[2] De todas las condiciones con que se presenta la lava, opina el Dr. Stübel, que se debe concluir que llegó a la superficie, en grado extremo de fluidez, y que, en las partes situadas abajo de los declivios, la corriente, por enfriamiento gradual, se volvió pastosa. [Die Vulkanberge von Ecuador, 1897, p. 134-135].

Por el Licenciado, Interno del Lazareto de tíficos

X Sr. Dn. L. Eduardo Alzamora \_\_\_\_\_

X **Procedimientos de Laboratorio para el diagnóstico de la tifoidea y su diferenciación con otras enfermedades infecciosas.** \_\_\_\_\_



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

**TESIS PREVIA AL GRADO DE DOCTOR EN  
MEDICINA.** \_\_\_\_\_

# INFORME

---

La tesis presentada por el señor L. Eduardo Alzamora, que versa sobre: "Procedimientos de Laboratorio para el diagnóstico de la tifoidea y su diferenciación con otras enfermedades infecciosas", es un estudio completamente original, concienzudo y en el cual ha empleado su autor más de un año de estudio y observación verdaderamente recomendables. Este trabajo no sólo merece ser aceptado; si que también enriquecerá nuestra incipiente Medicina Nacional y, por lo tanto, recomendamos su publicación en los «Anales de la Universidad Central».

Acepte, el señor Alzamora, las más calurosas felicitaciones de la Comisión.

Quito, a 22 de diciembre de 1924.

GUILLERMO TORRES O.

E. GALLEGOS A.

F. COUSIN.

A los maestros Gallegos  
Anda y F. Cousin, Homenaje  
de gratitud y admiración.

Al Dr. Carlos A. Miño, ca-  
riñosamente.

A mi madre, dedico esta  
Tesis. primer fruto de sus an-  
helos y desvelos. ~

# INTRODUCCION

---

Ardua y difícil es la elección de un tema de tesis para quien va a obtener el doctorado. De algunos, nada nuevo puede decirse; otros son inabordables, dada la insuficiencia de nuestros medios para estudios científicos; los más son poco elásticos para el caso o están desprovistos de interés práctico.

Al solventar esta dificultad, eligiendo por tema:

PROCEDIMIENTOS DE LABORATORIO PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA FIEBRE TIFOIDEA Y SU DIFERENCIACIÓN CON EL TIFUS EXANTEMÁTICO Y OTRAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS,

he partido de la base que la dotienteria es entre nosotros una enfermedad endémica, y he pensado que habría grande interés en encontrar los medios que conduzcan a un *diagnóstico seguro y precoz* de dicha entidad nosológica, para evitar así su rápida diseminación, especialmente entre nosotros, que, a pesar del interés y actividad que la Subdirección de Sanidad ha desplegado por poner en práctica el *único medio capaz de detener la marcha invasora de tan terrible flagelo*, el público abrigando temores que no tienen fundamento científico, opone cierta resistencia a la vacunación antitífica.

Al escribir esta tesis, dedicando a ella toda mi buena voluntad, no he pensado, ni jamás he tenido la pretensión de hacer obra nueva ni de emitir conceptos que hayan sido ignorados. No! Es un sentimiento más noble y desinteresado que el que guió mi decisión: un sentimiento patriótico; porque, labor patriótica es dedicarse al estudio de todo lo que es propio del suelo de la Patria. Estudiar nuestra nosografía, indagando las analogías o discrepancias que existan entre los rasgos característicos —de las entidades morbosas— plasmados en las descripciones clásicas de los autores europeos y las

peculiaridades que, entre nosotros presenten las enfermedades etiquetadas con el mismo nombre, es obra de grande patriotismo.

Ojalá este incompleto estudio que no tiene otro mérito que el anotado, sirva de estímulo y despierte el interés de los compañeros que pronto han de seguirme en el derrotero de la Vida.

Mi más vehemente anhelo es que ellos dediquen todo su talento, todas sus aptitudes y energías al estudio de la infinita y desconocida gama de enfermedades locales, para que así contribuyan y sean los iniciadores de la formación de una Patología Local.

Si así sucede quedaré satisfecho y habré obtenido acaso el único, pero también el más completo triunfo de mi vida.

No voy a hacer el desarrollo de esta tesis en todos sus pormenores, porque no es posible realizar una obra superior a mis energías y al alcance de mis conocimientos: un año o dos de constante observación y de labor continuada en el Servicio de Aislamiento de enfermedades infecto-contagiosas, apenas me da derecho para sentar unas pocas conclusiones y nada más.

Cierto, que dada la competencia de los Maestros Gallegos Anda y F. Cousín que han tenido la gentileza de dirigir esta tesis, poniendo a mi disposición su moderna bibliografía, material de laboratorio y, especialmente, su valioso contingente intelectual, podría dar amenidad a la aridez de estas páginas, haciendo lujo de detalles y de divagaciones científicas; pero no es mi intención escribir literatura médica; y, por lo mismo, he de concretarme sólo a la exposición sintética de lo que he realizado y de lo que he observado, dividiendo el desarrollo de este trabajo en los capítulos siguientes:

- 1.—El Laboratorio en el diagnóstico de la tifoidea;
- 2.—Observaciones clínicas;
- 3.—Consideraciones generales; y,
- 4.—Conclusiones.

## CAPITULO I

## El Laboratorio en el diagnóstico de la dotieneria

Partiendo del principio bien establecido que la infección eberthiana es una septicemia producida por el bacilo tífico, lógico es investigar en la sangre el agente patógeno de la enfermedad. El procedimiento clásico de esta investigación es la siembra de sangre en medios de cultivo que favorezcan la germinación del bacilo.

*Hemocultura.*—La he hecho siempre sólo en caldo Martín y en bilis, medios muy preconizados por todos los autores y que tienen sobre la siembra en caldo ordinario, las ventajas siguientes:

a) La presencia de bilis en el caldo Martín, favorece el desarrollo del bacilo tífico, pues, sabido es hoy día, que dicho microorganismo pulula en la vesícula de los individuos atacados de tifoidea;

b) Las propiedades hemolíticas de la bilis destruyen los glóbulos rojos, impidiendo así la formación de grandes coágulos que pueden aprisionar e impedir la germinación de los bacilos;

c) Los microbios se cultivan muy bien en estos medios y su proliferación es relativamente abundante a las 24 horas que siguen a la siembra.

*Preparación del caldo Martín.*—*Procedimiento de L. Martín.*—M. L. Martin ha publicado a la Sociedad de Biología de Paris el 15 de Mayo de 1915, una técnica empleada por el mismo y sus alumnos, hace mucho tiempo. Consiste en el empleo de un caldo de «panza de hígado» cuya preparación es bastante análoga a la del caldo de carne o caldo Martín.

*Preparación del medio.*—Se toma estómagos de puerco cortados, 200 gramos, hígado de puerco, 200 gramos, ácido clorhídrico del comercio 20 gramos y agua, 2 litros. Esta mezcla se le somete a digestión a 50° durante doce o veinticuatro horas en una olla de barro.

Es ventajoso proceder con 5 ó 10 litros de agua a la vez, según las necesidades de laboratorio.

Antes de añadir la carne se debe llevar el agua a 45°, después se añade la carne y el ácido clorhídrico.

La olla de barro se coloca en una llama de gas reguladora a 50°. Al cabo de 24 horas se lleva el líquido a la ebullición, en la misma olla. Luego se deja enfriar, y después de un reposo de 24 horas cuando menos (mejor es 48 h.), se le decanta.

Para ello se extrae por medio de un sifón la parte superficial y clara del líquido y se deja en la olla la parte profunda que contiene la mucina y los restos orgánicos no digeridos.

Enseguida se alcaliniza el líquido decantado. Este líquido vertido en una olla esmaltada (hay interés en dejarle allí poco tiempo) se calienta hasta 70°. A esta temperatura debe hacerse la alcalinización. Con este fin se emplea la soda y se comprueba por medio del papel de tornasol, hasta que dé una reacción neutra.

Se lleva a la ebullición para filtrar (en papel Chardin).

Después se lleva al autoclave durante 15 minutos y a 120°. Luego se filtra en papel Laurent y se reparte a razón de 50 c. c. por recipiente. Por fin, se esteriliza a 115° durante 15 minutos.

*Preparación de la bilis.*—Con una pinza de Pean se cierra herméticamente el colédoco, y, por sección de éste, se separa la vesícula biliar. Se cogen 2 ó 3 vesículas y soltando las pinzas se vierte el contenido en un filtro de papel Chardin. La bilis filtrada (la filtración es laboriosa por su gran viscosidad) se recoge en tubos de ensayo en la cantidad de 10 a 15 c. c. y se esteriliza por Tyndalización.

*Modo de empleo.*—Por punción aséptica de una vena (generalmente la del pliegue del codo) con jeringuilla esterilizada montada, se extraen 5 ó 10 c. c. de sangre; asepticamente se la vierte en el recipiente donde está el medio destinado a la siembra. (Es recomendable que éste esté en un baño maría a 37° y que a esta temperatura se haga la siembra).

Se agita fuertemente por el espacio de 10 minutos por lo menos, cuidando que el líquido no llegue al tapón, y se lleva entonces a la estufa regulada a 37°.

*Aspecto.*—A las 24, 48 y 72 horas se examina al microscopio una gota de la hemocultura entre cubre y porta ob-



jetos y, encuéntrese o no microbios, se siembra en tubos de caldos Martín. Muchas veces en las primeras veinticuatro horas, —cuando la hemocultura es positiva la germinación microbiana es escasa y los gérmenes están poco desarrollados: son pequeños y su aspecto es casi el de cocos inmóviles o muy poco móviles. Es en las resiembras posteriores en las que alcanzan su completa evolución y adquieren sus caracteres adultos: forma de bacilos ligeramente abultados en sus extremidades, muy móviles.

Una vez que el *examen en fresco* nos indica la existencia de gérmenes, se hace una coloración al Gram. Si se han decolorado los bacilos con este procedimiento, puede concluirse que se trata ya sea de bacilo tífico, paratífico A o B, o de colibacilo. La identificación se hace según la técnica que indicaré al final de este capítulo.

*Suero-reacción de Widal.*—El bacilo de Eberth tiene la propiedad de ser aglutinado por los sueros de individuos atacados por el bacilo tífico o de personas o animales vacunados con este bacilo.

Widal comprobó que esta aptitud aglutinante aparece en el transcurso de la infección y que es específica del bacilo de Eberth-Gafky.

Esta reacción permite hacer el diagnóstico de la fiebre tifoidea en el hombre y también el diagnóstico diferencial entre las distintas especies microbianas análogas.

Empieza a aparecer al final del primer septenario; puede faltar, lo que es excepcional y retardarse hasta la segunda o tercera semana. Puede persistir hasta siete años después de la curación.

*Técnica.*—Se siembra el bacilo de Eberth en agua peptonada o en caldo ordinario la víspera de la experiencia. El cultivo de 24 horas es el más adecuado, porque los bacilos son muy móviles y no están aglutinados espontáneamente, lo que es necesario comprobar por un examen microscópico.

Se extrae entonces un poco de sangre del enfermo y, por reposo, se deja separar el coágulo del suero.

En un vidrio de reloj o en un tubo de hemólisis, con una pipeta esterilizada de Pasteur se ponen 50 gotas de cultivo, a las que se añade una gota del suero del enfermo. Se

mezcla perfectamente con un alambre de platino, y se deja en reposo, vigilando de tiempo en tiempo.

La reacción puede ser positiva o negativa. En el primer caso se ve, macroscópicamente, en la mezcla, la presencia de copos que se depositan en el fondo del vidrio de reloj o del tubo, al mismo tiempo que se aclara el líquido. Pero siempre es útil e indispensable comprobar la positividad de la reacción con un examen microscópico, al que se procederá al cabo de media hora, a partir del momento en que se verificó la mezcla.

Debe examinarse en fresco, con un objetivo 8 ó 9. La reacción, cuando positiva, tiene los siguientes caracteres: bacilos aislados son muy escasos o, mejor dicho, no se observan. Se ven grumos más o menos voluminosos, separados entre sí; unos son pequeños, formados de 4 ó 5 bacilos inmóviles, poco deformados; otros grumos son intermedios y otros enormes formados por la conglomeración de bacilos que están como fundidos en conjunto.

Una franca aglutinación al 1/50, según N. Fiesunger es suficiente para concluir que se trata de una infección eberthiana.

*Numeración de glóbulos blancos y fórmula leucocitaria.*— Sabida es la utilidad que para el diagnóstico de ciertas enfermedades puede prestar el conocimiento de la fórmula leucocitaria y la numeración de glóbulos blancos. La primera sola, tiene un valor relativo, pero complementada con la numeración, sus enseñanzas son muy valiosas.

De una manera general existe polinucleosis y leucocitosis, en todas las enfermedades agudas, excepto en la viruela, en donde se encuentra predominio de mononucleares y abuntes miclocitos y glóbulos rojos nucleados. Así mismo todos los autores están acordes en la afirmación del predominio de mononucleares en la fórmula leucocitaria de individuos típicos, señalando la particularidad de la *disminución del número de glóbulos blancos o leocopemia*.

La mononucleosis existe igualmente en las infecciones crónicas ligeras, en el paludismo y en cierta clase de insuficiencias hepáticas. En las leucemias de origen linfático pueden llegar hasta 90 y 95%.

Habiendo enumerado rápidamente las principales afecciones en las que se encuentra notable predominio de mononu-

cleares (punto relacionado con esta tesis), voy a describir someramente el hematímetro de Hayem-Sahli, en el cual he verificado la numeración de glóbulos blancos.

El aparato se compone:

a) De un ocular III con un cuadrilátero de Hayem constituido por un gran cuadrado dividido en 16 cuadrados pequeños, que facilitan la numeración. El cuadrado grande representa la unidad.

b) Dos pipetas de 250-500 m. m. cúbicos de capacidad para el líquido de dilución (agua destilada y ácido acético al 3%).

c) Una pipeta de 5 a 25 m. m. cúbicos de capacidad para aspirar la sangre destinada a la numeración de glóbulos blancos.

d) Un frasco para la mezcla de la sangre con el líquido de dilución.

e) Una célula de  $\frac{1}{10}$  de m. m. de profundidad. Como el cuadrilátero se encuentra en el ocular, la célula tiene simplemente un cuadrado, destinado a controlar la longitud del tubo del microscopio (180).

*Fórmula leucocitaria.*—Para realizar la numeración de glóbulos blancos, he tenido la precaución de hacer las tomas de sangre, cuidando que los enfermos no hayan ingerido alimentos, a fin de evitar errores de apreciación en el número de glóbulos blancos, pues es sabido que la leucocitosis se produce en el momento de la digestión.

*Técnica.*—Por picadura del pulpejo de los dedos se hace salir unas gotas de sangre que se aspira con la pipeta hasta donde está marcado el número 25. Se vierte la sangre en el frasco destinado a la mezcla, en el cual se ha puesto ya la solución de ácido acético al 3% en agua destilada, tomando la cantidad indicada en la pipeta (500) a fin de que la dilución se al . Con una varillita de vidrio se agita la mezcla a fin de que los glóbulos rojos sean completamente destruidos por el ácido acético y no dificulten la numeración de los glóbulos blancos.

Habiendo montado ya el microscopio, de manera que el único cuadrado de la célula coincida con el del ocular, se pone con una pipeta capilar una gota de la mezcla en el centro de la célula, se cubre con una laminilla, y, después de

pocos momentos de reposo, con objetivo seco, (9) se empieza la numeración, contando el número de glóbulos que haya en el interior del cuadrado, subdividido en 16 cuadrados pequeños (Ocular). Como se hace uso de una platina como carro móvil, es fácil recorrer muchos campos microscópicos, contando el número de glóbulos encontrado en cada una. La operación se repite 15 ó 20 veces, anotando cada vez el número de glóbulos encontrado. Se suman las distintas cantidades y la suma total, se divide por el número de veces en que se contó los glóbulos. El cuociente que resulta se busca en un cuadrado que viene con las instrucciones del hematómetro. En la columna siguiente, correspondiendo al coeficiente, está el número de glóbulos por m.m. cúbico.

Ejemplo: Supongamos que se han recorrido 15 campos microscópicos y que el número de glóbulos es 60.

$$60 \div 15 = 4$$

El coeficiente es 4; el número de glóbulos blancos por m.m. cúbico es 10.500. Cuando el coeficiente es mayor de 5, se multiplica por 2.625.

Ejemplo: El coeficiente ha sido 6; 6 por 2.625 = 15.750 glóbulos blancos por m.m. cúbico.

25 m.m. cúbicos de sangre; 500 m.m. cúbicos de líquido de dilución; profundidad de la célula, 0,2 m.m.

$$\text{Factor de multiplicación..... } 125 \frac{525}{25}$$

El método de coloración que he adoptado, es el pancromo de May-Grumwald Pappenheim. Secado el frotis por agitación en el aire he hecho la fijación durante diez minutos con May Grumwald (cocinato de azul de metileno puro, disuelto en alcohol metílico), luego, haciendo escurrir el fijador, la placa no lavada, la he sometido a la acción colorante de Pappenheim (azul de metileno 1, id de toluidina, 0,5; azur I, 1; violeta de metilo, 0,75; cocina, 2,5; glicerina 200 y acetona 50) por el espacio de media hora. Lavando después copiosamente la placa en agua destilada, secándola, he procedido a contar con el objetivo de inmersión en la platina de carro móvil, 200 ó 300 glóbulos blancos en cada muestra de sangre para hacer la fórmula leucocitaria.

Los glóbulos rojos presentan una hermosa coloración rosa pálida. Para la apreciación y clasificación de los distintos glóbulos blancos de un solo núcleo, me he basado, más que en el tamaño de los mismos, en las reacciones de afinidad de sus protoplasmas y núcleos frente a las sustancias colorantes. Así, he considerado como *infocito* todo mononuclear cuyo núcleo ha tomado intensamente una coloración azul oscura y cuyo protoplasma se ha coloreado también, con relativa intensidad.

Como *grande mononuclear*, todo leucocito de volumen 2 ó 3 superior que el de un glóbulo rojo, y cuyo núcleo se ha coloreado en azul menos intenso que el núcleo de un lífocito; y cuyo protoplasma, un poco más abundante que el protoplasma de la última variedad, ha fijado muy apenas el colorante, por manera que, muchas veces el protoplasma de los leucocitos que estudió, puede decirse que más se los adivina que lo ve.

En cuanto a la apreciación de los polinucleares, no ofrece ninguna dificultad. Los neosínófilos se reconocen fácilmente por las gruesas granulaciones de su protoplasma, de color rosado; los basófilos, por sus grandes granulaciones coloreadas en azul intenso, como los núcleos.

EXAMEN DE ORINAS  
 AREA HISTORICA

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

*Díazo-reacción.*—Es frecuentemente positiva y de real valor diagnóstico en la fiebre tifoidea. Se presenta también en el transcurso de la tuberculosis aguda, de las caquexias y septicemias.

*Reactivos y técnica.*—Se necesitan las soluciones siguientes; recientemente preparadas:

SOLUCIÓN A

Acido sulfanilico.....	1 gr.
Acido clorhídrico .....	10 »
Agua destilada .....	200 »

SOLUCION B

Nitrito de sodio.....	0 gr. 50
Agua destilada .....	100 gr.

Se ponen en un tubo de ensayo 2 y  $\frac{1}{2}$  c. c. de la solución A y una cantidad igual de orinas; se aumentan 2 gotas de la solución B y 8 ó 10 gotas de amoniaco, se agita fuertemente y si la reacción es positiva la espuma toma una coloración que varía del rosa pálido al rojo intenso; si la reacción es negativa la espuma queda incolora y la orina conserva un color amarillento.

*Errores que deben evitarse.*—Ciertas orinas medicamentosas, en particular aquellas que contienen fenol y sus derivados y también antipirina, presentan la Diazo-reacción positiva.

*Uro-diagnóstico.*—El profesor A. Robín señaló el uro-diagnóstico en 1877 como un medio de diagnóstico precoz de la fiebre tifoidea. Consiste esta reacción en examinar el color de las orinas y la cantidad de las mismas eliminada en las 24 horas.

Las orinas de los tíficos por regla general, tienen los caracteres siguientes:

a) Recibidas en un vaso de vidrio su aspecto es turbio y presenta reflejos verdosos;

b) Bajo la acción del ácido nítrico, al nivel de la separación con las orinas, de abajo a arriba se observan los tres discos siguientes;

1.—Justamente en el límite de separación un disco violáceo, de indicán; un poco más arriba, un disco neto de albúmina; y por fin, por encima de éste, un delgado disco de ácido úrico.

De la coexistencia de estos tres discos superpuestos resulta el síndrome del uro-diagnóstico.

No debe confundirse el disco violeta del indicán con el disco rosado de la uro-hematina que, casi siempre está disminuída o falta en los casos de fiebre tifoidea.

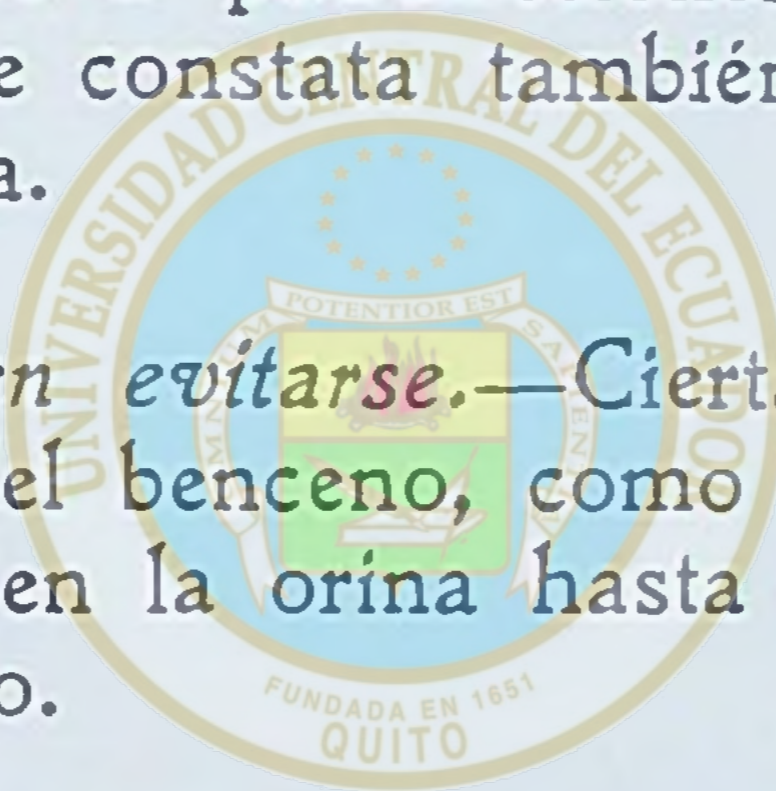
*Indoxilo y Escatol.*—El indoxilo urinario es la misma sustancia que en el lenguaje diario de la clínica se conoce con el nombre de indicán. Es un derivado fenólico de un compuesto aromático: el indol o benzeno pírrol.

*Investigación.*—A 10 c. c. de orina se aumenta una décima de su volumen del reactivo de Courtonne (sub-acetato

de plomo), con el objeto de defecarla. Se filtra después y al producto de la filtración se aumenta igual cantidad de ácido clorhídrico químicamente puro. Se agita fuertemente y se vierte en la mezcla 3 c. c. de cloroformo. Luego se vuelve a agitar y se deja en reposo por el espacio de 5 minutos. Si el cloroformo no se colora, se aumentan una o dos gotas de agua oxigenada. Si hay indoxilo, el cloroformo depositado en el fondo del tubo adquiere una coloración azul más o menos intensa; si existe escatol, la parte de encima toma una coloración rosada o lila, característica de esta última sustancia.

*Valor diagnóstico.*—El indoxilo existe en pequeña cantidad en las orinas normales; se constata un aumento notable en las afecciones gastro-intestinales, en las cuales su presencia excesiva es debido a putrefacciones que se verifican en el tubo intestinal. Se constata también en casos de insuficiencia hepática ligera.

*Errores que deben evitarse.*—Ciertas sustancias medicamentosas derivadas del benceno, como la aspirina y antipirina, hacen aparecer en la orina hasta de individuos normales exceso de indoxilo.



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

*Medios de identificación de los bacilos tífico, paratífico A, paratífico B y colibacilo.*—Un simple examen microscópico seguido de la coloración por el método de Gram no es suficiente para concluir que se trata de una de las especies microbianas indicadas anteriormente; pues, todos y cada uno de ellos se asemejan por su movilidad, por su forma y por decolorarse por el método de Gram.

Para identificar estos gérmenes patógenos hay que recurrir a la investigación de sus propiedades biológicas y a los caracteres que cada uno de ellos presenta cultivados en medios especiales.

*Reacciones bioquímicas.*—*Acción sobre los azúcares.*—El bacilo tífico sembrado en medios glucosados, carbonatados, no produce desarrollo de gases; sucede lo mismo cuando se lo siembra en medios lactosados carbonatados.

El bacilo paratífico A se cultiva abundantemente en medios glucosados carbonatados y da un desprendimiento gaseoso muy aparente. No fermenta la lactosa.

El bacilo paratífico B tiene exactamente las mismas propiedades que el paratífico A, pero un poco más desarrolladas.

El colibacilo fermenta enérgicamente en medios glucosados y carbonatados. Así mismo fermenta los medios lactosados carbonatados produciendo desprendimiento gaseoso en 12 ó 24 horas y algunas veces antes.

En medios metálicos el bacilo tífico da un cultivo negro. Los paratíficos A y el colibacilo no ennegrecen los medios al subacetato de plomo; sin embargo, hay algunas excepciones, para el colibacilo. El paratífico B ennegrece en uno a tres días la gelosa adicionada de subacetato de plomo.

El bacilo tífico y el paratífico A no forman índol; pero el bacilo paratífico B en ocasiones, ciertas variedades, dan indicios de índol. Por regla general no produce índol.

El colibacilo produce siempre índol a expensas de las peptonas.

El bacilo tífico y los paratíficos A y B, sembrados en el medio Drigalski brotan en colonias azulinas, transparentes; el colibacilo vira el medio al rojo y las colonias son igualmente rojas.

El bacilo de Eberth, sembrado en medios al rojo neutro no produce ninguna modificación; en cambio los bacilos paratíficos A y B cultivados en el mismo medio provocan la decoloración y fluorecencia.

*Caldos glucosados, lactosados carbonatados.—Preparación.*—La preparación de estos medios de cultivo, en su primera parte, es exactamente igual a la del caldo ordinario; y su técnica está indicada en todas las obras de Bacteriología. Disponiendo de caldo ordinario se añade 2% de azúcar (glucosa o lactosa) y un pellizco de carbonato de cal. Se lleva después al autoclave y se esteriliza a la temperatura de 115° durante 20 minutos.

*Medio de Drigalski.*—La preparación de este medio de cultivo es sumamente laborioso y difícil. La casa Rsgit, siguiendo las instrucciones del profesor E. Marx, ha introducido en el comercio varios polvos y tabletas que facilitan la preparación de medios de cultivo bacteriológicos. Entre es-



tos medios vienen las tabletas de Drigalski, cuya utilización se hace como sigue:

Al caldo ordinario ya preparado se le solidifica por adición de gelosa en la proporción del  $1\frac{1}{2}$  por ciento; se añade la gelosa lavada e hinchada y, a fuego lento, se lleva a ebullición hasta que el agar se haya disuelto completamente, mediante agitación continua.

Se comprueba la reacción que debe ser ligeramente alcalina (ciertas gelosas son ácidas y acidifican sensiblemente el medio; en este caso se neutraliza con una solución de sosa titulada al 10%, comprobando la reacción con el papel tornasol).

Se deja enfriar hasta  $70^{\circ}$  y se añade una clara de huevo disuelta en 50 ó 100 c. c. de agua.

Se pulveriza entonces una tableta de Drigalski y se le añade al medio. Se lleva el autoclave a  $118^{\circ}$  durante 15 minutos. La clara de huevo se coagula en grandes copos que arrastran las partículas sólidas del medio; es la *clasificación*.

Al sacar del autoclave se filtra en caliente con papel Chardín mojado. Como la filtración es difícil puede hacerse ésta en el autoclave, sin presión, teniendo cuidado de dejar caer la tapadera de éste sin tornillos y la llave abierta. Es bueno vigilar la marcha de la filtración.

Cuando ésta ha terminado se vierte el medio muy caliente en el embudo de repartición y se distribuye en tubos de ensayo con la mayor rapidez posible.

Se esteriliza al autoclave durante 20 minutos a  $115^{\circ}$ . Al sacar del autoclave se inclinan los tubos con la boca hacia arriba, de tal suerte que el pico de la gelosa se detenga a 3 ó 4 centímetros del tapón. Hay que mantenerlos inclinados durante 24 horas.

*Gelosa al rojo neutro.* — *Preparación.* — En un tubo que contenga 10 c. c. de gelosa ordinaria, previamente liquidada, se introduce y se mezcla 3 a 4 gotas de solución acuosa saturada y esterilizada de *neutral-roth*; después de enfriamiento y solidificación se lleva la estufa a  $37^{\circ}$ .

*Gelosa al subacetato de plomo.* — A la gelosa ordinaria, previamente liquidada se añade una décima de centímetro cúbico de acetato de plomo en solución al décimo se deja

enfriar, mezclando anteriormente y la siembra se verifica antes de solidificación del medio a la temperatura de 45 ó 47°.

*Formación de Indol.*—Para investigar esta reacción se prepara agua peptonizada siguiendo las indicaciones que enumero:

A 1.000 gramos de agua filtrada añádase:

Peptona.....	10 grms.
Cl Na químicamente puro.....	5 »

Se disuelve a fuego lento, agitando, hasta ebullición. Es bueno comprobar la reacción del medio que debe ser neutro o ligeramente alcalino. Se reparte y se esteriliza al autoclave a la temperatura de 115° durante 20 minutos.

*Técnica de la investigación.*—En un cultivo de 48 horas (15 c. c.) se añaden 30 gotas de una solución de nítrito de potasio al uno por mil y después 10 gotas de ácido sulfúrico químicamente puro. Se mezcla íntimamente; si existe indol, aparece un tinte rosado.

Esta es la reacción conocida con el nombre de *Reacción de Salkowsky*.

Antes de terminar el presente capítulo, dejo constancia de mi reconocimiento hacia el Dr. Wandenberg, por los útiles consejos que ha sabido darme, mientras trabajaba la parte técnica de esta tesis, en el Laboratorio de la Subdirección de Sanidad.

## CAPITULO II

## Observaciones clínicas

Observación No. 1.—N. N. de 22 años de edad, chauffeur. En su pasado patológico se encuentra una tifoidea hace 7 años. Ingresa al Hospital y es atendido en el servicio de Clínica Interna durante cuatro días, al cabo de los cuales es trasladado a la Sala de Aislamiento, por sospecha de tifoidea.

La enfermedad comenzó nueve días atrás, con malestar general, lumbago, dolor de las extremidades, cefalea intensa, epistaxis, anorexia e insomnio.

Al examen general se encuentra: lengua seca, saburral, triángulo rojo en la punta. Meteorismo. Gorgoteo de la f. i. d. Punto vesicular doloroso. Hígado grueso. Bazo normal. Constipación.

Por parte del sistema nervioso: conjuntivas inyectadas, zumbidos de oídos, facies vultuoso, ligero estupor.

Petequias discretas en el tórax y abdomen.

*Hemocultura:* negativa 9º. día

*Widal:* » al  $\frac{1}{50}$ ; positivo  $\frac{1}{30}$

## EXAMEN DE ORINAS:

Urodiagnóstica.....	negativo.
Díazo-reacción.....	positiva
Indoxilo .....	exceso.
Escatol .....	ligero id.
Albúmina .....	disco medio

*Evolución:*

11º. día, agitación, delirio nocturno y diurno;

13º. » » » » » ; incon-

ciencia;

16º. » astenia profunda. Absoluta inconciencia.

- 18°. » taquicardia. Tendencia a la embriocardia.  
21°. » embriocardia nera. Muerte.

2.625 gl. bl. por m.m.	
Polinucleares neutrófilos .....	17 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
» eosinófilos .....	0 »
» basófilos.....	0 »
Grandes mononucleares .....	53 »
Linfocitos .....	30 »
F. de transición.....	0
	100 × 100

RESUMEN: LEUCOPENIA CON MONONUCLEOSIS ABSOLUTA.

*Diagnóstico:* Tifoides, forma clínica ataxoadinámica. Complicaciones: miocarditis.

Observación No. 2. — N. N. de 28 años. Empleado. Está enfermo desde hace cinco días con malestar general, calofríos, elevación térmica, anorexia. La lengua es seca, saburral, roja en los bordes. Ligeró meteorismo. Gorgoteo de las fosas ilíacas. Punto vesicular doloroso. Hígado y bazo normales. Constipación.

Sistema nervioso: cefalalgia, persistente e intensa.

*Hemocultura:* negativa 6°. día.

*Widal:* id. al  $\frac{1}{30}$  y  $\frac{1}{50}$

6.000 gb. bl. por m.m.	
Polinucleares neutrófilos .....	70 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
» eosinófilos .....	1 »
» basófilos .....	0,5
Grandes mononucleares .....	3,5
Linfocitos .....	24
F. de transición.....	1
	100,0 × 100

RESUMEN: FÓRMULA LEUCOCITARIA NORMAL.

EXAMEN DE ORINAS:

Diazo-reacción .....

Urodiagnóstico..... »

Indoxilo .....	vestigios
Escatol .....	»
Albúmina .....	»

*Evolución:* al 8º. día desaparecen todos los síntomas y la convalecencia es franca.

**Observación No. 3.**—N. N. de 18 años. Comienza la enfermedad tres días antes con calofríos, curbadura, dolor en los lomos, cefalalgia, epistaxis abundantes, insomnio, elevación térmica.

Lengua seca, saburral, triángulo rojo en la punta.

Hígado: percusión dolorosa; no está grueso. Bazo aumentado. Insomnio.

*Hemocultura:* negativa 5º. día.

*Widal:* débilmente positivo al  $\frac{1}{50}$

12.075 gb. bl. por m. m.

Polinucleares neutrófilos.....	64,5%
» eosinófilos.....	0 »
» basófilos.....	0 »
Grandes mononucleares.....	26,5 »
Linfocitos.....	8
F. de transición.....	1
	100,0 × 100

**RESUMEN:** LEUCOCITOSIS CON MONONUCLEOSIS.

#### EXAMEN DE ORINAS:

Urodiagnóstico .....	negativo
Diazo-reacción .....	dudosa; 5º. día; positiva 6º. día
Indoxilo .....	ligero exceso
Escatol .....	vestigios
Albúmina .....	»

*Evolución:* 7º. día erupción petequial abundante en el tórax. Angina. 14º. día se inicia la defervescencia. 18º. La convalecencia es franca.

*Diagnóstico:* tifoidea.

Observación No. 4.—N. N. 12 años. Escolar. Desde hace seis días tiene intenso decaimiento, calofríos, cefalea y elevación térmica.

Lengua seca, fuliginosa, resquebrajada. Meotorismo intenso. Hígado y bazo normales.

Miocardio: tendencia al galope.

Exitabilidad, irritabilidad y agitación extremas. Delirio violento, alucinaciones.

*Hemocultura:* negativa 6º. día

*Widal:* » al  $\frac{1}{30}$  y  $\frac{1}{50}$ .

15.225 gb. bl. m.m.

Polinucleares neutrófilos .....	73,4 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
» eosinófilos.....	10 »
» basófilos .....	0 »
Grandes mononucleares .....	2 »
Linfocitos .....	14,6 »
F. de transición .....	0
	100,0 × 100

RESUMEN: LEUCOCITOSIS CON POLINUCLEOSIS LIGERA Y FRANCA EOSINOFILIA.

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

#### EXAMEN DE ORINAS:

Díazo-reacción.....	positiva (1)
Urodiagnóstico ...	negativo
Indoxilo .....	gran exceso (2)
Escatol.....	cero
Albúmina.....	vestigios.

*Evolución:* Constatando una eosinofilia tan marcada hago un análisis coprológica y encuentro numerosos huevos de áscaris lumbricoides.

Administro santonina y calomel los días 7º. y 8º. de enfermedad. El 9º. la postración es intensa y el delirio continúa violento. El 10º. aparecen vómitos y gastralgia violen-

(1) Sin valor por haber tomado aspirina y antipirina, medicamentos que hacen aparecer la díazo-reacción en individuos normales.

(2) Igual observación que para la Díazo-reacción.

ta. Arroja numerosos áscaris y, desde el 11º. día todos los síntomas se atenúan; la excitación se calma; el delirio desaparece; los vómitos y la gastralgi cesan; el corazón normaliza su ritmo; vuelve un sueño reparador; la lengua se pone limpia y jugosa y la convalecencia es franca.

*Diagnóstico: trastornos por parásitos intestinales.*

**Observación No. 5.**—N. N, 11 años. Ha comenzado la enfermedad con quebrantamiento, calofríos, cefalea y elevación térmica.

Al examen se encuentra meteorismo, defensa abdominal en el punto de Mc. Burney que es doloroso a la palpación, lo mismo que el hueco epigástrico. Hígado grueso.

Cefalea, inyección conjuntival.

*Hemocultura:* negativa 7º. día.

*Widal:* positivo; aglutinación absoluta 9º. día.

	6.025 gb. bl. m. m.	
Polinucleares neutrófilos.....		66%
» eosinófilos.....		0 »
» basófilos.....		0 »
Grandes mononucleares.....		2 »
Linfocitos.....		30 »
Transición.....		2 »
		<hr/>
		100 X 100

RESUMEN: FÓRMULA LEUCOCITARIA NORMAL.

EXAMEN DE ORINAS:

Díazo-reacción.....	positiva
Urodiagnóstico.....	negativo
Escatol.....	cero
Indoxilo.....	vestigios
Albúmina.....	cero.

*Evolución:*

El 9º. día se nota ligera esplenomegalía.

El 11º. día cae la temperatura y la convalecencia se inicia.

*Diagnóstico: tifoidea leve.*

Observación No. 6.—N. N. 20 años. Tiene cefalea frontal intensa y persiste desde 5 días atrás. Calofríos, insomnio.

Al examen clínico: lengua saburral y jugosa. Meteorismo.

Gorgoteo: Esplenomegalia.

Zumbidos de oídos. Cefalalgia. Insomnio.

Petequias discretas en el tórax, abdomen, brazos.

*Hemocultura:* negativa; 7º. día.

*Widal:* positiva al  $\frac{1}{50}$ : aglutinación franca.

15.750 gb. bl. m.m.

Polinucleares neutrófilos.....	66,5%	
» eosinófilos.....	0	»
» basófilos .....	0	»
Grandes mononucleares .....	19	»
Linfocitos .....	12,5	»
F. transición.....	2	
		100,0 × 100

RESUMEN: LEUCOCITOSIS CON MONONUCLEOSIS.

EXAMEN DE ORINAS:

Díazo-reacción .....	positiva
Urodiagnóstico.....	negativo
Indoxilo .....	exceso
Escatol .....	»
Albúmina .....	vestigios.

*Evolución:* 9 día erupción petequial abundante. Angina. 10º. día: Delirio. Meteorismo intenso. Tendencia a la embriocaidia. 11º. día: Epistaxis. Vómitos. 12º. día: Delirio violento; agitación terrible. 15. día: Pulso más fuerte y menos rápido. Mejora el estado general. 17º. día: Inconciencia. Pulso normal. 19º. día: Desaparece la inconciencia. Sueño tranquilo. Se inicia la convalecencia.

*Diagnóstico:* tifoidea; forma clínica ordinaria.

Complicaciones: miocarditis.

Observación No. 7.—N. N. Al 7º. día de enfermedad que comenzó con decaimiento, calofríos, epistaxis, cefalea ge-



neralizada, insomnio, zumbidos de oídos, ingresa al servicio de aislamiento. Tiene la lengua seca, saburral, resquebrajada, roja en los bordes. Meteorismo. Hígado y bazo normales.

*Hemocultura:* negativa 8º día.

*Widal:* aglutinación absoluta 12º día.

9.450 gb. bl. m.m.

Polinucleares neutrófilos .....	68	%
» eosinófilos .....	0	»
» basófilos.....	0	»
Grandes mononucleares .....	25	»
Linfocitos .....	6	»
F. transición .....	0.5	»
Mielocitos basófilos .....	0,5	»
	<hr/>	
	100,0	× 100

RESUMEN: LEUCOCITOSIS CON MONONUCLEOSIS.

EXAMEN DE ORINAS:

Diazo-reacción .....	positiva
Urodiagnóstico .....	negativo
Indoxilo .....	vestigios
Escatol .....	gran exceso
Albúmina .....	cero

*Evolución:* 9º día: bazo grueso. Erupción petequial discreta en el tórax. Todo el tiempo de la pirexia, el enfermo conserva intacta la conciencia. Rara vez tiene un delirio nocturno tranquilo, de palabra. El 15º día cae la temperatura y la convalecencia es franca.

*Diagnóstico:* tifoidea. Forma clínica ordinaria.

**Observación No. 8.** — N. N. 9 años. Tuvo 11 días atrás malestar general, cefalalgia, epistaxis y diarrea.

La lengua está húmeda y ligeramente saburral, el abdomen meteorizado. Hígado normal; bazo algo grande.

En el aparato respiratorio, rales diseminados de bronquitis ligera.

Insomnio, cefalea, delirio.

<i>Hemocultura:</i>	negativa;	12 <sup>o</sup> .	día.
<i>Widal;</i>	positivo al $\frac{1}{50}$ ;	12 <sup>o</sup> .	día.
	13.347	gb. bl. m. m.	
Polinucleares neutrófilos	.....	53,5 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	
» eosinófilos	.....	0,5 »	
» basófilos	.....	0 »	
Grandes mononucleares	.....	32 »	
Linfocitos	.....	13 »	
F. transición	.....	1 »	
		<hr/>	
		100	× 100

RESUMEN: LEUCOCITOSIS CON MONONUCLEOSIS.

EXAMEN DE ORINAS:

Diazo-reacción	.....	positiva
Urodiagnóstico	.....	negativo
Indoxilo	.....	exceso
Escatol	.....	ligero exceso
Albúmina	.....	disco grueso

*Evolución:* normal, sin complicaciones de ninguna clase. El 15<sup>o</sup>. día se presenta una epistaxis discreta y la convalecencia se inicia francamente al 18<sup>o</sup>. día.

*Diagnóstico:* tifoidea. Forma clínica ordinaria.

Observación No. 9.—N. N. 10 años. Desde hace dos días (?) presenta síntomas gripales, tos, catarro, curbadura, calofríos y cefalea generalizada.

Lengua seca saburral, roja en la punta y bordes.

Gorgoteo. Depositiones diarreicas.

Insomnio, cefalalgia discreta. Constipación.

<i>Hemocultura:</i>	negativa:	3 <sup>o</sup> .	día (?)
<i>Widal:</i>	positivo $\frac{1}{50}$ .		
	14.437	gb. bl. m. m.	
Polinucleares neutrófilos	.....	65	<sup>0</sup> / <sub>0</sub>
» eosinófilos	.....	0	»
» basófilos	.....	0,5	»
Grandes mononucleares	.....	19	»

Linfocitos .....	13,5 »
F. transición .....	2 »
	100,0 × 100

RESUMEN: LEUCOCITOSIS CON MONONUCLEOSIS LIGERA.

EXAMEN DE ORINAS:

Díazo-reacción .....	positiva 3º. día.
Urodiagnóstico .....	negativo.
Indoxilo .....	vestigios.
Escatol .....	gran exceso
Albúmina .....	disco grueso.

*Evolución:* 6º. día aparecen petequias discretas en el tórax. Esplenomegalia ligera. El 14º. día se inicia la convalecencia que es franca.

*Diagnóstico:* tifoidea; forma clínica ordinaria.

Observación No. 10. — N. N. 10 años. Comenzó la enfermedad con calofríos, malestar general, dolor de las extremidades, raquialgia, cefalea difusa, epistaxis discreta y síntomas gripales.

Al examen se encuentra la lengua seca, saburral, roja en la punta y bordes. Gorgoteo. Punto vesicular doloroso. Hígado rebalsa el borde costal.

Tos ligera. Rales bronquios diseminados.

Insomnio, zumbidos de oídos, cefalea ligera. Inyección conjuntival bien marcada. Facies abogatada.

Piel tiene aspecto marmoleado. Petequias en el tórax, abdomen y antebrazos.

*Hemocultura:* positiva 8º. día.

*Widal:* positivo.

3.412 gb. bl. m. m.

Polinucleares neutrófilos .....	62 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
» eosinófilos .....	0 »
» basófilos .....	0 »
Grandes mononucleares .....	30 »

Linfocitos .....	8 »
F. transición .....	0 »
	100 × 100

RESUMEN: LEUCOPENIA CON MONONUCLEOSIS.

EXAMEN DE ORINAS:

Díazo-reacción  
Urodiagnóstico  
Indoxilo  
Escatol  
Albúmina

*Evolución:* 10° día, ligero delirio nocturno, tranquilo de palabras. 11° día, epistaxis abundantísimas. 15° día, disminución auditiva, zumbidos de oídos. Ligeros sobresaltos tendiosos. Persisten las petequias. 20° día, se inicia la convalecencia y es franca.

*Diagnóstico:* tifoidea. Forma clínica ordinaria.

Observación No. 11.—N. N. 22 años. Comienza la enfermedad con malestar general, dolor de las extremidades, cefalea frontal ligera, insomnio, anorexia, una epistaxis abundante.

Examen clínico: lengua jugosa y saburral, triángulo rojo en la punta. Gorgoteo. Punto vesicular y hueco epigástrico doloroso a la palpación. Constipación.

Algo de tos, espectoración mucosa; rales pequeños y húmedos diseminados.

Cefalea. Insomnio.

Petequias muy discretas en el tórax. En el abdomen e hipocondrios son más abundantes y más abundantes aún en el dorso.

*Hemocultura:* negativa 8° día.

*Widal:* débilmente positivo al  $\frac{1}{50}$

14.962 gb. bl. por m. m.

Polinucleares neutrófilos .....	82,5%
» eosinófilos .....	0 »
» basófilos .....	0 »
Grandes mononucleares .....	0,5 »

Linfocitos .....	16,5 »
F. transición.....	0,5 »
	<hr/>
	100,0 × 100

RESUMEN: LEUCOCITOSIS CON POLINUCLEOSIS.

EXAMEN DE ORINAS:

Díazo-reacción .....	positiva
Urodiagnóstico.....	negativo
Indoxilo .....	ligero exceso
Escatol .....	exceso
Albúmina .....	cero

*Evolución:* Nada de anormal, ni siquiera delirio, debido seguramente al tratamiento con metales coloides.

*Diagnóstico:* tifoidea. Forma clínica ordinaria.

Observación No. 12.—N. N. 12 años. Está enfermo desde 11 días atrás. Al comienzo tuvo malestar general, calofríos, elevación térmica, cefalea, epistaxis repetidas y abundantes. Gastralgia, constipación.

Al examen presenta: lengua seca y resquebrajada. Meteorismo, gorgoteo, dolor del punto vesicular a la palpación y bazo aumentado de volumen.

Pulso dicoto. Debilitamiento del primer ruido cardiaco. Inconciencia absoluta. Delirio nocturno y diurno. As-tenia intensa. Facies vultuosa. Fotofobia. Dilatación pupilar.

Muestra No. 8. — *Hemocultura:* positiva al 14º día.  
*Widal:* positivo; aglutinación absoluta.

	7.350 gb. bl. m. m.
Polinucleares neutrófilos.....	70%
» eosinófilos .....	0 »
» basófilos .....	0 »
Grandes mononucleares.....	10 »
Linfocitos.....	20 »
F. transición .....	0 »
	<hr/>
	100 × 100

RESUMEN : LEUCOCITOSIS. FÓRMULA LEUCOCITARIA NORMAL.

EXAMEN DE ORINAS:

Díazo-reacción .....	positiva
Urodiagnóstico .....	negativo
Indoxilo .....	vestigios
Escatol .....	exceso
Albúmina .....	cero

*Evolución:* El pulso se hace pequeño el 13º. día. Los ruidos cardiacos se debilitan, el meteorismo aumenta.

El 16º. día muere en medio de la astenia más completa.

*Diagnóstico:* tifoidea. Forma clínica adinámica.

Observación No. 13.—N. N. 14 años. Catorce días hacen ya que comenzó la enfermedad con malestar general, cefalalgia, insomnio, zumbidos de oídos, gastralgia, anorexia y polidipsia.

*Aparato Digestivo:* lengua seca, saburral, triángulo rojo en la punta. Ligero meteorismo. Abdomen excesivamente doloroso a la palpación, especialmente en el punto vesicular. Hígado grueso.

Bazo ligeramente aumentado. Constipación.

Insomnio.

Petequias diseminadas en tórax, abdomen y extremidades.

*Hemocultura:* negativa 14º. día.

*Widal:* positivo » »

12.075 gl. bl. m. m.

Polinucleares neutrófilos ..... 54,5%

» eosinófilos ..... 0 »

» basófilos ..... 0 »

Grandes mononucleares ..... 30 »

Linfocitos ..... 15,5 »

Formas transición..... 0 »

100 × 100

RESUMEN: LEUCOCITOSIS CON MONONUCLEOSIS.

## EXAMEN DE ORINAS:

Urodiagnóstico.....	Positivo
Díazo-reacción.....	»
Indoxilo.....	Exceso
Escatol.....	Vestígios

*Evolución:* Normal. El 19º. día se inicia la convalecencia que se hace francamente.

*Diagnóstico:* Tifoidea; forma clínica ordinaria.

**Observación No. 14.—N. N. 8 años.** Enfermo desde hace 10 días. Se inicia la enfermedad con cortamientos del cuerpo, curvadura, gastralgia, estado nauseoso, cefalea frontal intensa, insomnio, anorexia y sed.

Lengua seca, saburral, roja en la punta y bordes. Diarrea. Náuseas. Vómitos.

Ligera agitación, cefalea, zumbidos de oídos, insomnio. Petequias discretas en el tórax, abdomen y brazos.

## EXAMEN DE SANGRE:

Hemocultura.....	Negativa 11º día
Widal... ..	Positivo $\frac{1}{50}$
6.825 gl. bl. m. m.	
Polinucleares neutrófilos.....	58 %
» eosinófilos.....	0,5 »
» basófilos.....	1 »
Grandes mononucleares.....	29,5 »
Linfocitos.....	11 »
Formas transición.....	0 »
<hr/>	
100 X 100	

**RESUMEN:** LEUCOCITOSIS LIGERA CON MONONUCLEOSIS.

## EXAMEN DE ORINAS:

Díazo-reacción.....	Positiva
Urodiagnóstico.....	Negativo
Albúmina.....	0

Indoxilo.....	0
Escatol .....	0

*Evolución:* El 16º. día comienza la defervescencia; el 21º. se inicia francamente la convalecencia.

*Diagnóstico:* Tifoidea; forma clínica ordinaria.

**Observación No. 15.**—N. N. 20 años. Desde hace 10 días se inició la enfermedad con malestar general, raquialgia, dolor de las extremidades; cefalea frontal intensa continua, calofríos, insomnio, anorexia, sed y constipación.

Al examen general la lengua está seca y algo descamada: presenta un triángulo rojo en la punta. Meteorismo. Dolor a la palpación en la fosa ilíaca derecha. Constipación.

Algo de tos, rales discretos, diseminados, de bronquitis. Cefalalgia ligera. Insomnio. Zumbidos de oídos, agitación, delirio nocturno.

Petequias en el dorso, tórax, abdomen, brazos y muslos.

EXAMEN DE SANGRE:

Hemocultura	Negativa 11º día.
Widal .....	Débilmente positivo
	7.350 gl. bl. m. m.
Polinucleares neutrófilos .....	42,5%
» eosinófilos .....	0,5 »
» basófilos.....	2,0 »
Grandes mononucleares .....	25,0 »
Linfocitos .....	29,0 »
Formas de transición .....	1,0 »
	<hr/>
	100 X 100

**RESUMEN:** LEUCOCITOSIS CON MONONUCLEOSIS.

EXAMEN DE ORINAS:

Diazo-reacción .....	Positiva
Urodiagnóstico .....	Negativo
Indoxilo.....	Exceso



Escatol .....	0
Albúmina .....	Vestigios

*Evolución:* El 14º. día se inicia la defervescencia y el 18º. la convalecencia.

*Diagnóstico:* Tifoidea. Forma Clínica: ordinaria.

**Observación No. 16.**—N. N. 38 años. Entre sus antecedentes personales se encuentra el alcoholismo.

Siete días antes de su ingreso al servicio de Aislamiento tuvo: malestar general, raquialgia, dolor de las extremidades. sensación de pesadez en la cabeza, zumbidos de oídos, cefalía ligera, insomnio, anorexia y sed.

Lengua seca, cubierta de un barniz café en el centro, roja en la punta. Timpanismo. Hígado muy grueso. Constipación.

Insomnio, delirio nocturno, cefalea ligera. Facies congestionada, conjuntivas inyectadas, mirada brillante, pupila dilatada.

Abundante erupción petequíal en el dorso, tórax, abdomen y brazos.

#### EXAMEN DE SANGRE:

Hemocultura.....	Negativa 7º. día.
Widal .....	positivo
3.675 gb. bl. por m.m.	
Polinucleares neutrófilos .....	60 %
» eosinófilos .....	0 »
» basófilos.....	0 »
Grandes mononucleares .....	32 »
Linfocitos .....	7,5 »
F. de transición .....	0,5»
	<hr/>
	100 X 100

**RESUMEN:** LEUCOPENIA CON MONONUCLEOSIS.

#### EXAMEN DE ORINAS:

Diazo-reacción .....	positiva
Urodiagnóstico.....	negativo
Indoxilo .....	exceso
Escatol .....	vestigios
Albúmina .....	disco grueso

*Evolución:* 8º. día se agrava el estado general, los ruidos cardiacos se debilitan. Astenia profunda; 9º. embriocardia. Intensa congestión de la facies; labios amoratados, disnea. Muerte.

*Diagnóstico:* Tifoidea. Forma Clínica: ataxo adinámica.  
*Complicaciones:* Miocarditis.

Observación No. 17.—N. N. 10 años. Se inicia la enfermedad con cefalia ligera, malestar general, elevación térmica e insomnio.

*Aparato digestivo:* Lengua ligeramente saburral. Bazo aumentado.

Insomnio. Petequias en el tórax y abdomen.

#### EXAMEN DE SANGRE:

Hemocultura.....	negativa al 11º. día.
Widal .....	»
8.025 gb. bl. m. m.	
Polinucleares neutrófilos .....	72,5%
» eosinófilos .....	0 »
» basófilos .....	0 »
Grandes mononucleares .....	17 »
Linfocitos .....	10,5 »
F. transición.....	0 »
	<hr/>
	100 X 100

RESUMEN: LEUCOCITOSIS CON LIGERA POLINUCLEOSIS Y FRANCA MONONUCLEOSIS.

#### EXAMEN DE ORINAS:

Diazo-reacción .....	positiva
Urodiagnóstico.....	negativo
Indoxilo .....	0
Escatol .....	vestigios
Albúmina .....	»

*Evolución:* Se hace normalmente. El 16º. día se inicia la defervescencia y, desde el 18., la convalecencia es franca.

*Diagnóstico:* Tifoidea. Forma clínica: Ordinaria.

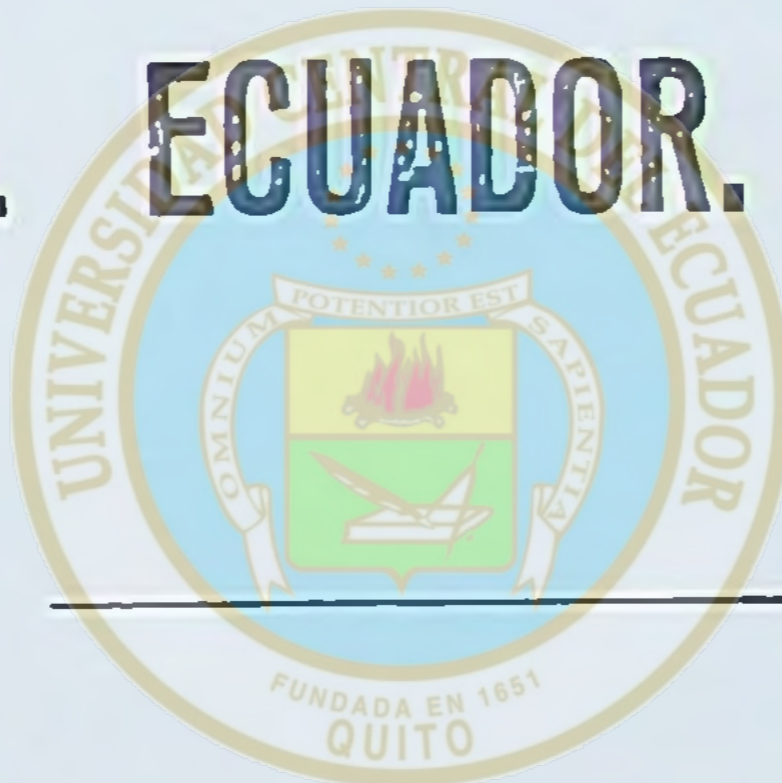
(Concluirá).

Por el Profesor de Código de Comercio y Ley Orgánica del Poder Judicial, \_\_\_\_\_

X Sr. Dr. Dn. Miguel Angel del Pozo.

X **EL PROBLEMA SOCIAL EN**

**EL ECUADOR.** \_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_ (Conclusión)

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

## El Problema Social en el Ecuador.

---

Decíamos que el concertaje había sido abolido en derecho, pero que subsiste de hecho, y las siguientes razones justifican tal afirmación: El indio, por cualidad racial, es naturalmente afecto al suelo en que nació y se crió; suelo ajeno por la ley, pero propio del indio por sentimiento. Enemigo de la emigración, profundamente sedentario, ni el influjo de la más poderosa conveniencia, ni el mandato más imperativo de liberación o mejoramiento, pueden decidirle a variar de residencia. Quizás ello se deba en gran parte a su ignorancia, o a que talvez palpita en su alma, por tradición o instinto, el terror al sufrimiento nostálgico de sus antepasados los mitímaes, o puede ser que para su vida, unilateralmente emotiva, necesite que sus ojos contemplen diariamente el mismo paisaje que miraron al nacer. Todo lo concede y sacrifica el indio a cambio de permanecer siempre en su «llacta», y acepta, por lo mismo, resignado y sumiso, cualesquiera condiciones que le imponga su amo, dueño de la hacienda, dueño de la «llacta» del indio. Por esta razón, el mejor medio coactivo, y el más poderoso, de que dispone el patrono para imponerse y obligar a su peón, es la amenaza de expulsarle de la hacienda. Por cualidad racial y por costumbre, y por las circunstancias condicionantes creadas por la raza blanca, nuestro obrero agrario es todavía un siervo de la gleba. Añádase a esto el temor reverencial que tiene el indio a su patrono, y la facilidad e impunidad con que éste obliga a aquél empleando el castigo corporal; o si no, ahí están el Juez parroquial, que para el pobre indio ignorante es un ser omnipotente, o el Teniente Político, compadres o amigos íntimos, cuando no paniaguados, del dueño de la hacienda, que hacen valer su autoridad en beneficio del interés

o caprichos del patrono y en contra de los más sagrados derechos del indio. De esta manera, si en verdad el amo no dispone ya legalmente de la cárcel para explotar y obligar con ella a su peón, en cambio tiene todavía, intactos, poderosos, eficientes, los medios que acabamos de indicar.

Se dice que hay escacés de trabajadores en el Ecuador, sobre todo para la agricultura, y que, por lo mismo no hay o no debe haber el problema del salario insuficiente, puesto que la demanda, siendo superior a la oferta, debe mantener constantemente alto el precio del trabajo. Es verdad que la población del Ecuador, relativamente a su territorio, es muy pequeña, y que, por esta razón, no hay el número de obreros que fuera necesario para procurar la plenitud en la actividad agrícola; mas, este fenómeno no produce, entre nosotros, los efectos propios de la ley de la oferta y la demanda, por las peculiares circunstancias que quedan expuestas, entre las cuales está la invencible repugnancia del indio a ausentarse de la hacienda en que nació. Subsiste, pues, entre los numerosos aspectos del problema agrario-obrero, el del salario insuficiente.

*Obreros domésticos.* — Tenemos otra clase de obreros, quizá tan desgraciados en su condición como los obreros agrarios, y que no han tenido siquiera, como éstos, personas que cantaran la elegía de sus miserias en afán de conmover el espíritu social para alcanzar reformas en costumbres, leyes e instituciones, que mejoraran la suerte de esos menesterosos. Son los que hemos llamado obreros domésticos.

Del criado tenemos, más o menos, el mismo concepto que del indio: se cree que ha nacido para servir, y para nada más que para servir; y a fin de que cumpla fielmente con este pretendido objeto único de su vida, se emplea para con él una educación apropiada al efecto, que consiste generalmente en imbuírle la idea de una grande inferioridad con respecto a los patronos y en acostumbrarle a respetar y obedecer ciegamente a éstos. Dos medios educutivos que se emplean para el criado son los azotes y la afrenta, pues esta clase de obreros, para mayor desdicha está compuesta de niños, cuyos padres, obligados por la pobreza, los entregan o, quizá más, los venden para que ganen su crianza a trueque de sus servicios. Tal vez nunca se ha reflexionado sobre la trascendencia social que debe tener la situación de los obreros

domésticos, quienes en su infancia tienen que privarse de los cariños paternos y de las dulzuras hogareñas para ganarse la subsistencia sirviendo a una familia completamente extraña, generosa en castigos y exigencias y avara de consideraciones y tolerancia. En los primeros años de la vida se estructuran y definen los sentimientos y se fijan las direcciones que tendrán luego que seguir los pensamientos de una persona; de ahí la gran importancia de condicionar el medio para la producción y desarrollo de la sentimentalidad e intelectualidad infantil. Importa en gran manera a la sociedad, para su perfeccionamiento orgánico, ético, jurídico, económico, que las personas que la componen sean ricas en virtudes individuales y sociales: amor a la vida, optimismo, benevolencia, filantropía, diafanidad de espíritu, se manifiestan solo en quienes sintieron los contornos de su niñez determinados por un molde de ternura, de cariño, de paz. ¿Qué sentimentalidad propicia a ese perfeccionamiento pueden aportar a la sociedad quienes viven y crecen aterrorizados por la perenne hostilidad de los patronos y martirizados a diario por las exigencias, la incompreensión, la inhumanidad y hasta la crueldad de los amos? ¿Qué concepto formaránse de la vida y de la sociedad todos aquellos cuya infancia transcurre ausente de todos los encantos propios de ella?

El criado no gana salario determinado alguno. A cambio de sus servicios no recibe sino el humilde e incompleto vestuario destinado a los de su clase y una barata alimentación. La estrictez de su condición es tal, que aprovecha de cualquiera oportunidad para fugarse de la casa de sus amos; fuga que la realiza sin fines conocidos ni preconcebidos, por solo el deseo de liberación. La fuga del criado tiene para éste una de las dos consecuencias siguientes: Como está bajo la custodia de los patronos por expresa y documentada voluntad paterna, puede ser perseguido y aprehendido por éstos; en tal caso sigue el criado en su maltrecha condición, agravada por el hecho de la fuga, acrecentador de despotismo y crueldad en el amo. Si no es aprehendido, rara vez, pueden su ineptitud de niño y su abulia de esclavo abrirle sendero digno en la vida; lo más general es que vaya a engrosar las filas de los vagos o criminales, si es hombre, o de las prostitutas, si es mujer.

En cuanto a la educación e instrucción de los criados, hay el más punible e interesado descuido de parte de los amos.

Sabido es, como ya hemos dicho, que no hay condición más propicia para perpetuar la servidumbre que la ignorancia. Los patronos, por intuición o reflexión, conocen esto, y alejan del criado para eternizar sus servicios, todo medio educativo que pudiera habilitarle para bastarse por sí solo en la lucha por la existencia, y todo medio instructivo que pudiera darle conciencia de sus fuerzas y de su valer destruyendo el concepto abrumador y esclavizante que tiene de la superioridad del amo: sentimiento reverencial que arraiga en la sencilla alma del criado a impulsos de las enseñanzas y actitudes del amo y de las amonestaciones religiosas que indican como de señalamiento divino, y por lo mismo inalterable, el estado de cada cual. Puede ser, por rara excepción, que haya patronos que deseen educar o instruir a sus criados; pero tales deseos, muy pocas veces son realizados, porque flotan en el ánimo de quienes creen que es nada reprochable, cuando los intereses o comodidades propias lo exigen, el diferir indefinidamente el cumplimiento de un deber, sobre todo cuando éste se refiere a persona de tan poca valía como es el criado en nuestra apreciación. Los innumerables quehaceres domésticos y el criterio, muy español, que consagra como impropio de señores el servirse a sí mismos, exigen del criado una actitud siempre atenta y pronta a los mandatos del amo. Las horas que el criado necesitaría para adquirir educación e instrucción, significarían mengua en las comodidades, en la pereza, en los caprichos del amo; y ante esta situación que establece un dilema, la voluntad que tiene que resolverlo, la voluntad del amo, resuelve, claro está, en conformidad con su conveniencia personal, por más que ésta entrañe el incumplimiento de una obligación ética y legal.

La palabra criado se ha particularizado, entre nosotros, para designar a los sirvientes menores de edad y dados por sus padres en las condiciones arriba indicadas, y a ellos se refieren las consideraciones que quedan expuestas. La situación de los sirvientes mayores de edad es diferente, pues por lo menos éstos perciben, por lo regular, un pequeño salario y gozan de libertad para cambiar de amo; lo cual no significa, por supuesto, que dicha situación esté en conformidad con las exigencias de la justicia.

*Obreros intelectuales.*—La clase de obreros intelectuales puede ser subdividida en dos grupos: el primero, compuesto

por personas que ofrecen y prestan sus servicios al público en general; y el segundo, compuesto por personas que ofrecen y prestan sus servicios al Estado. Al primer grupo pertenecen los que se dedican al ejercicio de las artes y profesiones liberales, y al segundo los que consagran sus actividades al desempeño de funciones y empleos estatales.

La economía y el arte parece que siempre anduvieron en pugna. La literatura biográfica abunda en hechos confirmatorios de semejante hostilidad. Los tiempos actuales, preconizadores del hacer práctico, no son los más propicios para procurar a todos los artistas la remuneración debida a sus actividades estéticas. Algunas de éstas, de reciente surgimiento o de fácil comprensión y entretenimiento públicos, obtienen excesivos triunfos monetarios en los grandes centros de civilización, produciendo con ello desigualdad de situaciones dentro de la misma clase. Generalmente en el Ecuador se satisface la necesidad artística con la importación de producciones extranjeras; lo cual no quiere decir que no tengamos los llamados obreros de la belleza, que en dura brega con el medio indiferente u hostil, raras veces pueden ganarse la subsistencia con sólo el ejercicio de su habilidad. De ahí que no exista el arte propiamente nacional, o, por lo menos, con características ecuatorianas. Por lo demás, la actividad artística entre nosotros más es adorno de la personalidad que finalidad de la vida, pues a ella se dedican o los que disponen de suficiente comodidad económica, o los que necesitan complementar con alguna actividad algo productiva el dinamismo imprescindible para la obtención de los medios necesarios a la existencia.

El aspecto más grave que se encuentra en el problema del obrerismo intelectual es, sin duda alguna, el constituido por la situación de quienes ejercen profesiones liberales: ya se consideren las consecuencias netamente individuales, ya las trascendencias sociales de dicho problema. El prejuicio que tiene la gente de la ciudad, o, más propiamente, la gente blanca, sobre algunas clases de trabajo, como el agrario que lo consideramos propio sólo de indios, o el de pequeñas industrias, llamadas por nosotros oficios, que las creemos exclusivas y buenas tan solo para cholos, y la estrechez de horizontes y escacés de rutas para el variado ejercicio de la actividad individual, la que solo se encauza y marcha por los pocos y limitados caminos abiertos para ella en la vida na-



cional. son causas a las que se debe la fuerte e invariable tendencia de la juventud a obtener un título universitario para hacerlo una arma en la lucha por la vida. De ahí la super-producción profesional, fenómeno que ha hecho crecer considerablemente la oferta y disminuir la demanda de trabajo intelectual, el que, en consecuencia, ha sufrido y sigue sufriendo depreciación económica, agravando continua y progresivamente la situación de los profesionales. De ello resulta un mal para la clase y un mal para la sociedad. Mal para la primera, porque a pesar de ofrecer su trabajo a la sociedad, ésta no puede comprarlo en el precio que requeriría la satisfacción de las necesidades del oferente, cuya situación es, por consiguiente, difícil y angustiosa. Mal para la sociedad, porque ésta se priva del provecho que pudiera reportar de las energías individuales desarrolladas en otra forma, y porque el profesional, urgido por sus necesidades y al observar que su trabajo no tiene demanda, trata de obtenerla a toda costa, aún empleando medios vedados por la dignidad y por la ley. La situación del obrero intelectual es tanto más grave cuanto más reciente es en la iniciación de su ejercicio profesional; esto es, cuando precisamente requiere de un medio condicionante favorable para determinar las normas de conducta que habrán de servirle en toda su vida profesional, y si las circunstancias de las que van a nacer esas normas son tan poco propicias para ceñir éstas a la estricta ética y legal, se comprenderá fácilmente las consecuencias lamentables que el problema del obrerismo intelectual-profesional tiene para la sociedad. Demás estará anotar, por ser muy perceptible, las desventajas de la situación de los obreros profesionales frente a la de los de otra clase: el salario de aquellos depende del azaroso favor del público, y la mayor parte de los derechos y leyes concernientes a los obreros, como los de huelga, salario mínimo, accidentes de trabajo, etc., son completamente ajenos al obrero intelectual por la especial naturaleza de su trabajo.

El segundo grupo de obreros intelectuales está compuesto, según ya se dejó dicho, por los que ofrecen sus servicios al Estado. En este grupo, como en el anterior, la oferta de trabajo excede con mucho a la demanda; fenómeno que da como consecuencia, no una depreciación del salario o sueldo, cosa que no puede suceder por la particular naturaleza

del que demanda el trabajo —el Estado—, sino una intensa lucha entre los oferentes, en rivalidad recíproca, para conseguir que su trabajo sea aceptado o preferido en la demanda; lucha que tiene como resultado final el que gran parte de los oferentes se quedan sin poder colocar su trabajo, y, por lo mismo, en desesperada situación económica. En cuanto a los que tienen la fortuna de ver aceptados sus servicios, su condición varía según la categoría de la función o empleo que desempeñen. Por lo regular, los sueldos correspondientes a los empleados inferiores, son de poco valor y no guardan relación con los de los altos funcionarios ni con las necesidades económicas actuales. Pero tanto empleados como funcionarios, de alta o baja gerarquía, tienen y sienten el perpetuo peligro de ser removidos arbitrariamente de sus cargos, puesto que, no existiendo establecida la carrera administrativa, la designación de empleados está al capricho del superior o jefe dentro de cada orden administrativo; tal designación sigue los vaivenes de nuestra dramatizante política. Pero con ésto, y con todo, la situación de los obreros burocráticos es mejor que la de cualesquiera otros, ya que ellos son los únicos que gozan efectiva y realmente de las prerrogativas y ventajas de las leyes obreras, como son las de salario determinado, duración máxima de las horas de trabajo, descanso semanal o bisemanal, jubilaciones, etc.

Y queda así, a grandes rasgos, enunciado el problema social del Ecuador. Su análisis requiere el moderno escalpelo de las ciencias públicas para un diagnóstico cuidadoso y exacto de cada uno de sus múltiples aspectos. Y precisa conocer las conclusiones últimas de esas mismas ciencias para elegir el mejor procedimiento terapéutico. No se me ocultan las gigantescas dificultades opuestas a la labor solutiva, ya que el problema es como un cáncer que adhiere a las más sensibles y profundas entrañas de la sociedad. Vico, el más grande precursor de la ciencia sociológica, dividió en tres edades la vida de la humanidad: divina, heroica y humana. En la edad divina fueron los dioses y los sacerdotes los que imperaron, rigieron y modelaron, a su antojo y beneficio, las nascentes organizaciones sociales. En la edad heroica fueron los guerreros y los héroes los que hicieron de su voluntad y capricho la ley suprema que dominara y dirigiera el destino de los pueblos. Y por fin, en la edad humana, es la razón la que combate por adquirir hegemonía y

gobierno en la estructura y vida de las sociedades humanas. La edad humana la subdivido, por mi cuenta, en tres periodos: aristocrática, plutócrata y del proletariado. En el primero actúan como dirigentes y privilegiados, con y en el derecho, los nobles; en el segundo dominan los ricos, y, por fin, en el tercero, tratan de aparecer los obreros como protagonistas en la comedia humana. Las edades determinadas por Vico, no tienen entre sí una delimitación precisa, ni nace la una después de la completa extinción de la otra, sino que ésta es concebida en el seno mismo de aquella, y hay lapsos en que coexisten y suman sus atributos y características. En la edad divina los dioses y sacerdotes son también guerreros y héroes, en proceso genético recíproco; en la edad heroica, los guerreros y héroes, son frecuentemente sacerdotes y dioses. La religión y el militarismo se prestan mutuo apoyo para conservar y gozar, ya sucesiva, ya simultáneamente, la hegemonía. Y estas dos edades, la divina y la heroica, engendran involuntariamente a la edad humana y la dejan un riquísimo patrimonio de injusticias y de absurdos. La religión y el militarismo son padres legítimos de la nobleza y del capitalismo; la esclavitud es la progenitora del obrerismo. Son éstas las poderosísimas raigambres que tienen los problemas sociales que la humanidad está hoy empeñada en resolverlos, y son esas mismas las raigambres que tienen los problemas sociales del Ecuador, robustecidas y agravadas por yuxtaposiciones étnicas: consecuencia ineludible de haber aceptado sin beneficio de inventario la cultura de Occidente.

Más, ni dificultades ni temores deben ser causa para dejar de abordar la solución de tales problemas; ya que esa solución es un imperativo exigido por las nuevas necesidades y nuevas tendencias del moderno organismo social, cuya supervivencia y perfeccionamiento dependen de la calidad y número de cauces que se abran a sus corrientes evolutivas. Son éstas incontenibles en la vida de las sociedades humanas. Cuando se las pone obstáculos, explotan explosión en la forma conocida por Francia en 1789, o por Rusia en 1918. Actualmente palpita en el mundo un anhelo de transformar instituciones y de variar directrices; anhelo que no se funda en mero ánimo de esnovismo ni es constituido por un vano doctrinarismo teórico, sino que es el fenómeno sociológico natural nacido de recientes exigencias vitales. El

patrimonio dejado por los siglos a la humanidad, ha dado ya todo lo útil y bueno de que era capaz; hoy se encuentra completamente agotado, y las rugosidades de su vejez no forman sino otros tantos escollos en el camino del porvenir. Y la humanidad, para subsistir, tiene necesariamente que adquirir otras formas para su vida, otros moldes para sus hechos, nuevos horizontes para más amplios mirajes, elementos apropiados a su idiosincracia transformada y circunstancias aptas para el crecimiento y desarrollo de los medios de que depende el conseguimiento de los nuevos fines. Si la sociedad ecuatoriana tiene los mismos y quizá más graves problemas que las demás naciones, tiene también, como éstas, la obligación ineludible de atender su solución. Sin exageraciones ni timideces, dentro de un ambiente amplio de serenidad, escogitando los mejores rumbos, es preciso ir al reconocimiento y solución de nuestros problemas sociales.



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Por el Profesor de Filosofía del Derecho, \_\_\_\_\_

X Sr. Dr. Dn. Miguel Angel Zambrano.

X Del derecho de pedir la resolución del contrato cuando la otra parte no ejecuta su obligación. \_\_\_\_\_

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

\_\_\_\_\_  
(Continuación)

## Del derecho de pedir la resolución del contrato cuando la otra parte no ejecuta su obligación

---

Pero con esta excepción abríase la puerta para otra y otras, hasta llegar a hacer de aquella la regla general. Así fue como el mismo Dumoulin en lugar de considerar esa ley como una excepción la generalizó a todos los casos análogos y pudo concluir que había aplicación extensiva a todos aquellos en que había un fin especial previsto por los contratantes y ese fin no se cumplía; surge, pues, con Dumoulin la idea de causa, pero no en el sentido que actualmente tiene, sino más bien como *motivo especial*: para él la causa no es el pago del precio sino un fin particular, subjetivo, en vista del cual contrató el vendedor. Pero no quedó solo en esto, sino que en una de sus obras declara que el vendedor que no ha recibido el precio, puede reivindicar el inmueble vendido cuando el comprador al tiempo de la venta y de la tradición estaba de mala fe, es decir, tenía la intención de no pagar. Y ello es así, cuando el comprador, no paga el precio en el momento de la tradición o en un corto plazo después.

La práctica se encargó de demostrar que las conclusiones a que llegó Dumoulin eran las más conformes con las necesidades del comercio jurídico; pues resultaba odioso y oneroso para el vendedor obligarle a perseguir ante la justicia a su deudor por el pago del precio, exponiéndole a gastos y molestias sin, de otro lado, asegurarle el cobro de su crédito, pues el comprador de mala fe podía evadirse de mil maneras; mucho más fácil y justo, era darle el derecho de recuperar su cosa; y esto que por evidente se imponía fue

poco a poco forzando el muro de la tradición y de los prejuicios, y al amparo del gran prestigio de Dumoulin fue el nuevo principio sentando sus reales en la jurisprudencia hasta que llegó a ser generalmente adoptado por todos los comentadores del derecho consuetudinario.

Estaba ya esbozada la teoría moderna, faltaba solamente que, en el siglo XVII, el genio de Domat la hiciera suya y diera en ella los últimos toques indispensables para presentarla con nitidez y relieve en todos sus detalles. Domat admite la resolución no solamente en provecho del vendedor sino también del comprador; fundamenta este derecho en la voluntad misma de los contratantes, o sea en el fin perseguido por ellos («Car les contratans ne veulent que le contrat subsiste qu' en cas que chacun execute son engagement». Domat.—Lois civiles, édit, Remi. Tom. I, pag. 161), y reconoce o atribuye a los jueces un poder soberano de apreciación: «la vente sera résolue, selon les circonstances».

Estas tres reglas, como luego veremos, son las bases del sistema adoptado por el Código Napoleón.

En el siglo XVIII Pothier acepta y pule aún más la teoría expuesta por Domat. Un pasaje entre los citados por Capitant lo manifiesta claramente: Supongamos, dice, que yo os vendo mi biblioteca pura y simplemente; si vos tardáis en pagarme el precio, la inejecución del compromiso contraído por vos en pagarme el precio convenido, dará lugar a la extinción del que yo contraje de entregar mi biblioteca. Pero esta extinción de mi compromiso no se producirá de pleno derecho».

Hemos llegado ya al término de la evolución a grandes rasgos trazada; no falta sino ver la culminación que tuvo en el Código Napoleón.

b).—*Código Napoleón*: Artículo 1.184: su fundamento jurídico: ¿será la *lex commissoria romana*? será la naturaleza misma de los contratos sinalagnmáticos?: explicaciones y comentarios que justifican esta última conclusión. Papel de la jurisprudencia francesa.—El poder de apreciación judicial.

Al detenernos en los antecedentes históricos abrigamos el propósito de llegar a una justa interpretación de nuestro artículo 1.479, pues sabido es que seguir el proceso evolutivo de una institución es ir por buen camino para llegar a

descubrir el verdadero pensamiento del legislador y acertar en el alcance que debe darse a sus disposiciones.

Don Andrés Bello al redactar el artículo 1.666 de su proyecto que llegó a ser el 1479 de nuestro Código actual tuvo a la vista el artículo 1.184 del Código francés: esto es incuestionable. Las variantes por él introducidas se reducen a poca cosa como luego veremos; de modo que la interpretación que a este último artículo se dé, tiene gran importancia para nosotros, quedándonos únicamente el trabajo de resolver si las modificaciones llevadas a cabo por don Andrés, desnaturalizan la disposición del Código de Napoleón y si debemos, por lo mismo, buscar un nuevo sentido a nuestro artículo.

El artículo 1.182 del Código de Napoleón dice así: «La condition resolutoire est toujours sous-entendu dans les contrats synallagmatiques, pour le cas ou l' une des deux parties ne satisfera point a son engagement.—Dans ce cas, le contrat n' est point résolu de plein droit. La partie envers laquelle l' engagement n' a point été exécuté, a le choix ou de forcer l' autre a l' execution de la convention lorsqu' elle est possible, qu' d' en demander la resolution avec dommages et interets.—La resolution doit être demandée en justice, et il peut être accordé au défendeur un délai selon les circonstances».

Como puede verse el artículo habla de condición resolutoria sobreentendida ¿qué alcance dar a esta expresión?

La generalidad de los comentadores franceses sugestionados, sin duda, por la aparente claridad de los términos, han creído encontrar en ellos contenida una verdadera *condición resolutoria tácita*; hanse remontado al Derecho Romano y pensado hallar en tal disposición una supervivencia del derecho de resolución que en los contratos de compraventa se daba para proteger al vendedor contra los riesgos de insolvencia del comprador y que acabó por sobreentenderse en todo contrato sinalagmático, aunque no se expresara, según estos tratadistas, esta institución pasando por el antiguo derecho, fue, más tarde, consagrada por el artículo 1.184 del Código de Napoleón.

En contra de esta opinión podemos hacer un corto examen de los dos sistemas para ver con claridad y precisión las diferencias sustanciales que existen entre uno y otro y concluir que no puede decirse que el artículo en cuestión en-



trañe una condición resolutoria tácita como aplicación de la *lex commissoria romana*.

Sabemos ya que para los romanos, después de acordadas las voluntades en el momento de la celebración del contrato, nada quedaba por hacer, nada por revisar: las obligaciones desligadas seguían su curso independientemente, sin que subsista ninguna vinculación entre ellas. Era, pues, el caso de decir «lo hecho, hecho está». Como consecuencia de este sistema, el vendedor no tenía más recurso que perseguir al comprador por el pago del precio sin que le fuera dado recuperar la cosa, pidiendo la resolución del contrato. Este riguroso formalismo dejaba al vendedor en una situación de gran injusticia, pues después de haber entregado la cosa podía quedar sin ella y sin el precio; por esto el sagaz espíritu jurídico de los jurisconsultos inventó la *lex commissoria* que no era, como ya sabemos, sino la estipulación por la cual se establecía que la cosa seguiría perteneciendo al patrimonio del vendedor mientras el comprador no le satisficiera el precio; esta ficción como puede comprenderse tenía por objeto asegurar al vendedor contra la posible insolvencia del comprador. Por lo expuesto, entre esta institución y la del Derecho francés, hay bastante analogía, pero encuéntranse entre ellas, dos características diferencias.

*Primera.*—La *lex commissoria* no mira sino el caso de falta de pago del precio, y, por lo mismo, solo se encamina a salvaguardar los intereses del vendedor, al comprador para nada tiene en cuenta. Ninguna acción tiene éste nacida del pacto comisorio, para hacerse restituir el precio en caso de haberlo entregado anticipadamente, ni para pedir la resolución de la venta por falta de cumplimiento de las obligaciones del vendedor. En cambio el artículo del Código Francés es general, se refiere tanto al comprador como al vendedor, o más bien dicho a las dos partes que intervienen en todo contrato bilateral: la situación de ambas es idéntica: esta justa paridad no existía entre los romanos.

*Segunda.*—Del espíritu mismo de la *lex commissoria* se desprendía esta consecuencia: el vendedor no tenía necesidad de dirigirse a la justicia para hacer resolver el contrato, este quedaba resuelto ipso jure, de plein droit como dicen los franceses; lo único que debía comprobarse era la inejecución del

comprador; comprobada ésta, la resolución se producía sin que hubiese lugar a discusión alguna sobre la naturaleza de la inejecución, lo mismo daba que fuese total, parcial, o parcialísima, momentánea o definitiva; la resolución se operaba por el mero hecho de no haber cumplido el comprador con todas y cada una de sus obligaciones, en la forma convenida. En cambio en el Derecho francés, el artículo materia de estudio dice expresamente: «La resolución no se opera de pleno derecho».

Ahora bien, evidente parece que si el legislador francés hubiese querido instituir un pacto comisorio tácito a semejanza del romano no hubiera podido menos que darle el mismo efecto, esto es hacer que produzca la resolución de pleno derecho. Además, contemplada la cuestión desde otro punto de vista tenemos que convenir en que el pacto comisorio tácito debe producir los mismos efectos que el expreso, y es claro que si se introdujese en un contrato una cláusula especial diciendo que si uno de los contratantes no cumple con su obligación, en la forma convenida se resolverá el contrato, de pleno derecho, es claro que esta estipulación traería como consecuencia ineludible la resolución y que ésta se operaría, como las partes quisieron, de pleno derecho. Y si esto resultara al existir un pacto expreso, es lógico concluir que idéntico efecto debiera tener el tácito, puesto que este no sería sino un caso de ley supletoria, interpretativa de la voluntad de las partes, y que, por lo mismo, debería tener tanto valor como esa misma voluntad cuando es expresamente manifestada.

Así debería ser, pero no es, al contrario, el texto transcrito del Código Francés dice que la resolución no se opera de pleno derecho, de modo que es forzoso terminar asegurando que siendo los efectos distintos lo son también las instituciones que los producen.

Decimos que las consecuencias son diversas y acaso con un ejemplo lo veamos mejor: A. vende una casa a B. en diez mil sucres, A. entrega su casa a B. el mismo día de la venta y B. paga nueve mil sucres, quedando a deber los mil con el plazo de un año; transcurrido éste, B. no se presenta a pagar el saldo y sólo lo hace tres o cuatro días después de vencido el término: según el sistema romano, la resolución se había operado ipso jure el día mismo del vencimiento del plazo; el vendedor podía demandarle al día si-

guiente y el comprador nada podía invocar en su defensa; el juez, mecánicamente, no tenía sino que declarar resuelto el contrato, cerciorándose únicamente de que en realidad hubo falta de pago oportuno. Según el sistema francés, la resolución no se había operado por el solo hecho de haber pasado el término fijado; no, el vendedor no puede pura y simplemente rechazar el pago tardío e incompleto y recoger su casa; tiene que dirigirse a los tribunales para hacer que éstos resuelvan la venta y los jueces ya no procederán mecánicamente, sino que pueden conceder al deudor un plazo de gracia, apreciando sí, según las circunstancias, el retardo de dos o tres días era motivo suficiente para producir como efecto la resolución del contrato; o, en otros terminos, si aparece que el retardo es de tanta importancia para el vendedor —le acarrea tanto perjuicio— que es de suponer que si él hubiera sabido que el comprador le iba a pagar el saldo después de tres días de la fecha fijada, no hubiera contratado; esto es, si el hecho de que el pago se realice con una puntualidad matemática entró a formar parte del fin que se propuso al vender su casa, o sea de la causa de su compromiso.

Y nos encontramos, en fin, con la noción de causa que es la que nos dará la clave para la solución de este problema.

Pero antes de seguir adelante es preciso anotar que según el sistema francés no sólo no se opera de pleno derecho la resolución del contrato, sino que se concede a los jueces la facultad de dar al demandado un plazo de gracia también, «según las circunstancias»: ¿qué mayor oposición con el sistema del Derecho Romano?

---

*¿El verdadero fundamento jurídico del Art. 1184 será la naturaleza misma de los contratos sinalgmáticos?*

Desechada la pretendida identidad del pacto comisorio romano y la mal llamada condición resolutoria tácita establecida por el Código Francés ¿qué fundamento descubrir para explicar esta institución? Lo hemos apuntado ya: la idea de causa como fin perseguido; la conexidad de las obligaciones mutuamente contraídas por los que celebran un contrato sinalagmático.

Los Tribunales de Francia, sin seguir las huellas de los comentadores, que han defendido la tesis que impugnamos, se han atribuido siempre un soberano poder de apreciación; no han creído, pues, que su papel era meramente pasivo y que si el demandante había optado por pedir la resolución del contrato, los jueces no tenían sino que sentenciar de conformidad con sus pretensiones; al contrario, la Jurisprudencia francesa ha consagrado la teoría de que el Juez puede y debe hundir su estílete analítico en la voluntad presunta de los contratantes, urgar, por así decirlo, en su conciencia, y descubrir que les movió a contratar, para una vez descubierto el lazo que ató sus voluntades, no declarar resuelto el contrato sino cuando la inejecución de cada uno de ellos rompa ese lazo que, según lo sabemos, no es, sino la causa de sus obligaciones.

Los sabios Tribunales de la Gran República han buscado, pues, y descubierto para la institución Jurídica que estudiamos un más firme basamento que el encontrado por los comentadores, han explicado y justificado el Art. 1184 valiéndose de la naturaleza misma de los contratos bilaterales. Es esta, la calidad de sinalagmáticos, que impone el que cuando una de las partes no cumple con su compromiso, la otra quede libre; no hay para que buscar ficciones, ni acudir a la herencia de Roma; basta con penetrar bien, muy bien eso sí, de la esencia de esta especie de contratos, para ver en ella el fundamento y explicación del artículo que comentamos.

Hay, pues, en su redacción, inexactitud muy explicable por cuanto los redactores del Código se dejaron seducir por la tradición romana y por las explicaciones dadas por Pothier.

### CAPITULO III

#### El derecho Ecuatoriano Art. 1.479

Comparación de éste con el 1.184 del Código Francés; supresiones hechas por nuestro legislador; posible alcance de las mismas; ¿podrá decirse que han modificado el sistema del Código de Napoleón. Dos caminos que conducen a

opuestas soluciones. Desastrosas consecuencias prácticas provenientes de aceptar la teoría de que la resolución se opera de pleno derecho.—Oposición entre la opción concedida por el artículo 1.479 y la resolución de pleno derecho (se insiste sobre la monstruosidad de los resultados). El punto de vista de la vida real. *Jurisprudencia.*

Es preciso pesar cuidadosamente el sentido y valor de cada una de las palabras del siguiente artículo.—«En los contratos bilaterales va envuelta la condición resolutoria de no cumplirse por uno de los contratantes lo pactado.—Pero, en tal caso, podrá el otro contratante pedir, a su arbitrio, o la resolución o el cumplimiento del contrato con indemnización de perjuicios.»

Si comparamos este texto con el correspondiente del Código francés, encontramos dos diferencias o, más bien dicho, dos supresiones hechas por el autor del nuestro:

El inciso 2º. del artículo francés principia con estas palabras:

«Dans se cas, le contrat n'est point résolu de plein droit...» Además existe en este artículo un tercer inciso que dice: «La resolución doit être demandée en justice, et il peut être accordé au défendeur un délai selon les circonstances». Estas disposiciones no existen en nuestro Código, en lo demás los artículos son exactamente iguales: ambos hablan de condición resolutoria tácita y conceden al contratante cumplidor la facultad de optar por la resolución o la ejecución forzada cuando el otro no cumple.

Ahora bien, qué alcance dar a las supresiones hechas por nuestro legislador, sobre todo a la primera que es la esencialmente importante? Según el Código francés, la resolución no se opera de pleno derecho. ¿Podremos decir que según el nuestro sí? o, en otros términos, según el sistema de nuestro Código tendrían los jueces el poder de apreciación necesario para conceder o no, según las circunstancias, la resolución pedida por uno de los contratantes que alega que el otro no cumplió con su compromiso? o, lo que es lo mismo, ¿habrán nuestros tribunales de resignarse a declarar, siempre y en todo caso, la resolución demandada, cerciorándose únicamente de que la inejecución existe.

Ocioso diríase el planteamiento del problema: la cuestión se presenta con una claridad tan aparentemente fascinadora que no parece haya motivo de duda; el artículo es terminante «En los contratos bilaterales va envuelta la condición resolutoria de no cumplirse por uno de los contratantes lo pactado. Pero, en tal caso, podrá el otro contratante pedir, a su arbitrio, etc.»

A primera vista parece que el legislador deja a la voluntad exclusiva del interesado pedir la resolución o el cumplimiento del contrato, ambas, con indemnización de perjuicios, sin que le sea dado al juez entrar a considerar o apreciar si la inejecución ha sido total o parcial, ni ninguna circunstancia de hecho que aumente o disminuya la gravedad de la inejecución alegada por el demandante. El papel del juez reduciríase, pues, al de un ciego ejecutor; su campo de inspección limitaríase a indagar si en realidad el demandado faltó en alguna forma al cumplimiento de sus obligaciones, para, en tal caso, —mecánicamente— valga el término declarar si el contrato quedó resuelto de echo en virtud del incumplimiento comprobado. La resolución operaríase pues de pleno derecho.

Pero ¿será esta la solución admisible, la ceñida a los principios de justicia racional, al sistema general de nuestra legislación y, más concretamente, habrá sido esa la mente del legislador? Para contestar a esta interrogación, tenemos que valorizar el alcance de las supresiones hechas al trasladar al Código Civil Chileno el artículo 1.184 del Código francés.

¿Por qué don Andrés Bello no acogió en su proyecto, invariado, todo el artículo del Código Francés? ¿por qué suprimió las frases relativas, en primer término, a que la resolución no se opera de pleno derecho, luego la que estatuye que ésta ha de demandarse en justicia y, por fin, la que habla de un posible plazo de gracia?, ¿cuál sería su ánimo al hacerlo?

Dos caminos que conducen a soluciones contrapuestas se presentan para nuestra investigación: o bien decir que su intención fué la que más obvia parece, esto es, aceptar la doctrina contraria a la del Código Napoleón y establecer, por lo tanto, que la resolución se produce ipso jure; o bien sostener que al ser trasplantado, el sistema no ha variado sustancialmente.

Por todo lo dicho hasta este punto, huelga la anotación de que vamos a situarnos en este último plano: el pensa-

miento de nuestro legislador no fue, no pudo haber sido, aceptar la teoría que encarna la conclusión primeramente expuesta; si no hubo reproducción exacta de las prealudidas expresiones. fue por las razones que a continuación van apuntadas.

De inmediato vale observar que aún dentro de la estrechez del marco interpretativo literal, hay suficiencia de argumentos para concluir que, prolijamente analizadas las palabras, la identidad del pensamiento legislativo en los dos artículos, salta de relieve, a pesar de la aparente variedad formal; el nuestro es menos explicativo, nada más.

En efecto: «Pero, en tal caso, *podrá* el otro contratante *pedir*... (¿ a quién? a la Justicia, o sea, a los Tribunales; lo mismo que en Francia) ...a su *arbitrio*, o la resolución o el cumplimiento del contrato, con indemnización de perjuicios». De modo que lo único que queda al albedrío del cumplidor, es elegir entre la una o el otro, para solicitar que el Juez —caso de acoger su demanda— declare la resolución u obligue al demandado a ejecutar las obligaciones contraídas, según sea lo pedido.

Ahora bien, si la frase textual de nuestro Código no hace sino facultar para *pedir* o sea demandar, es evidente que nuestra disposición, aunque menos explícitamente, dice lo mismo que la francesa y que, por lo tanto, según ambas la resolución no se opera por el ministerio de la ley, como consecuencia inmediata del hecho del incumplimiento, sino en virtud del fallo ejecutoriado que al acoger la demanda encuentra justificados los fundamentos de la misma. (1)

---

(1) Esta manera de apreciar el problema, dentro de la legislación francesa, sin duda por los términos mas expresos del Art. 1184, ha sido generalmente aceptada por la Jurisprudencia y la doctrina, habiéndose atribuido los Tribunales el poder de apreciar las circunstancias de cada caso para acoger o no las demandas entabladas ante ellos (Laurent. Principes de Droit Civil Français; Derruolombe Cours de Code Napoléon Traite Des Contrats.—Tomo XXV Planiol Traite Eleimentaire de Droit Civil: Aubri et Rau, Colin et Capitant). Entre nuestros jurisconsultos ha habido disparidad de criterios; entre los sostenedores del punto de vista mantenido en esta monografía, nos place citar al Dr. Alejandro Ponce Borja quien sustenta con acopio notable de datos y luces esta teoría en un interesante manifiesto sólo últimamente llegado a nuestras manos —presentado ante la Corte Superior de este Distrito.

Debo mencionar también —especialmente por la identidad de nuestra legislación con la chilena —al expositor de esa Nación don Arturo Alessandri Rodríguez —citado por el doctor Ponce Borja— quien argumenta con fuerza y claridad en defensa de nuestra misma opinión.

Y esta conclusión tiene ingente importancia para nuestro propósito. pues de ella se deduce la consecuencia, que luego marcaremos, de que el Juez puede y debe cerciorarse en cada caso de las circunstancias que a él atañen, para conceder o no, según ellas, la resolución del contrato; tal como lo hacen los Tribunales franceses.

Sí el autor del proyecto que más tarde fue Código nuestro, suprimió, o más bien dicho, alteró —sobre todo en lo que a la segunda se refiere— la redacción de las dos primeras oraciones que más arriba quedan reproducidas, se debió a que las juzgó innecesarias, por ser una lógica consecuencia de la naturaleza de la institución creada por el artículo, fruto de la esencia misma de los contratos bilaterales y porque con la expresión *podrá pedir*, estaba el pensamiento suficientemente explicado.

Y cualquiera duda desaparece cuando se piensa en la esmerada concisión empleada por don Andrés Bello en toda su obra, la que le condujo a descartar de las reglas que contiene todo lo que pudiera ser de algún modo redundante y se atiende además a que también suprimió del referido artículo la disposición relativa al plazo de gracia, lo que hace pensar en que Bello, desconfiado acaso de la lenidad de los jueces y queriendo asegurar la exactitud en el cumplimiento de las estipulaciones acordadas, no creyó del caso adoptar en esa parte el sistema francés; en efecto, el autor del Código Chileno —espíritu de una visión ampliamente comprensiva— se dió clara cuenta de la necesidad de garantizar la estabilidad de las relaciones nacidas del comercio contractual y por ello suprimió la disposición referente al plazo aquel, y no es creíble que su voluntad al hacer la primera de las supresiones anotadas, haya sido dejar al arbitrio de una sola de las partes esa misma estabilidad que tanto se cuidó de asegurar con la segunda y en general en todo el sistema del Código; pues no otra cosa significaría el conceder a uno de los contratantes la facultad de resolver el contrato por su exclusiva voluntad, a consecuencia del incumplimiento de las obligaciones de la otra parte, de cualquiera clase que la omisión fuese y aunque la falta se refiriese a una mínima porción; es preciso no olvidar que si se acepta el principio en todo su rigor, habría que convenir en que un vendedor, por ejemplo, puede resolver un contrato de valor de cien mil sucres, por la falta de



pago de diez, o por retardo de la entrega aunque sea de un día.

Acaso pudiera objetarse que si el legislador suprimió el lapso aquel que según el Código francés, pueden los jueces conceder al incumplido para que satisfaga su compromiso, fue precisamente porque quizo que la resolución se verifique por el ministerio de la ley, como consecuencia ineludible de la morosidad y que la estrictez que entraña esta supresión, es un fuerte indicio de que el querer legislativo fue garantizar, más bien, en esta forma, la seriedad y estabilidad de que acabamos de hablar, obligando a las partes a ser precisas en el cumplimiento de sus obligaciones, por el temor de ver deshecho el contrato como derivación inmediata de su posible omisión de diligencia.

La argumentación es sugestiva, pero no hiere el fondo de la cuestión: la existencia o inexistencia del plazo llamado de gracia no es premisa necesaria para dilucidar el problema relativo al *ipso jure* de la resolución; para situarse en el punto de vista por nosotros optado, o sea, para defender que aquella no viene de pleno derecho, da lo mismo que exista o no el aludido término, y quizás más abonado resulta que no lo haya. pues eso no significa —extremando un poco— otra cosa sino que el demandado puede pagar o, más generalmente, cumplir hasta la sentencia, ya que el contrato, no resuelto aún, subsiste hasta ser judicialmente desvalorizado.

Y en realidad, así es en nuestro criterio siempre que la inejecución sea tal que no vaya en mengua de la convención íntegra; pues un comprador moroso en el pago del precio total, no podría satisfacerlo después de demandado, pero sí uno cuya falta fuese mínima, dependiendo todo de las circunstancias que, por lo mismo, deben quedar a la apreciación judicial, según más ampliamente expondremos luego, haciendo aplicación de los principios que gobiernan el funcionamiento del elemento causa en el mecanismo de los contratos bilaterales. (1)

---

(1) Algunos Jurisconsultos sostienen que en *todo caso* el demandado puede satisfacer hasta la sentencia, pues mientras ella no se ejecutorie subsiste el contrato, mas esto nos parece excesivo, por cuanto en muchos casos el cumplimiento tardío podría no tener valor y eficacia para el actor, quien cumplió en tiempo con su obligación solo teniendo en cuenta la satisfacción, asimismo exacta, del otro; en un caso semejante la obligación del cumplidor carecería de

Otro argumento en bien de nuestra tesis, es el que se deduce del artículo 1870 de nuestro Código (1879 del Código Chileno), según el cual «si se estipula que por no pagar el precio al tiempo convenido, se resuelva ipso facto el contrato de venta, el comprador podrá, sin embargo, hacerlo subsistir, pagando el precio, lo más tarde, en las 24 horas subsiguientes a la notificación judicial de la demanda».

Cierto que esta disposición contempla exclusivamente el contrato de compra-venta, pero es la verdad que éste es, y con mucho, el más importante de los bilaterales, tanto que podemos decirle su tipo.

Y aunque así no lo fuese, lo indiscutible es que este artículo por la forma en que está concebido, no entraña modificación, ni excepción, con respecto al 1864 y que no es otra cosa que un caso particular del 1479, objeto de nuestro estudio. No sólo no entraña excepción, sino que encuadra perfectamente dentro del sistema creado por ese artículo 1864.

Ahora bien, si esto es verdad, resulta un verdadero absurdo pretender que la estipulación expresa, surta un efecto de menor alcance que la tácita, pues no otra cosa significaría el aceptar que el contrato ha de resolverse ipso facto en caso de no haber habido convenio explícito de que así suceda en caso de no pagarse el precio al tiempo señalado. Al contrario, lo lógico es que un acuerdo expresa-

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

razón de ser, o sea, de causa y bien pudiera pedir al Juez que retrotraiga las cosas al estado anterior a la convención libertándole a él y condenando al otro, no solo a la devolución de lo recibido, sino también al pago de daños y perjuicios.

También según nuestro parecer la resolución, no tiene efecto ipso facto por el mero hecho del incumplimiento, sino en virtud del fallo judicial, mas para pronunciarlo el Juez ha de tener en cuenta la situación de hecho producida entre las partes antes de trabarse la litis, para ver si en ese momento hay o no motivo para considerar resuelto el contrato, pues es entonces cuando el derecho del cumplidor se establece, viene a tomar el carácter de *adquirido* para obtener la resolución y mal podría el Juez negárselo, habiendo sido la ejecución total o la demora excesiva, aceptando la ejecución o el pago en el curso del juicio, cuando estos nada significarían talvez para el demandante. La ejecución o el pago, posteriores a la demanda no cabrían, pues, sino en el supuesto de que la sentencia fuese denegatoria de la acción, por encontrarla infundada, por no haber sido la falta del demandado de suficiente importancia para dejar sin causa la obligación del actor. He aquí por qué hemos insistido tan reiteradamente en la necesidad de conceder a nuestros jueces un amplio poder de apreciación.

mente fijado tenga consecuencias de estrictez mayor y que, por lo tanto, el incumplimiento a que aluden los últimamente citados artículos, faculten al moroso para cumplir con su obligación aún después de las 24 horas fijadas en el párrafo del pacto comisorio.

Y como según acabamos de indicar el artículo 1864 no es sino un caso de aplicación concreta del 1479, es forzoso concluir que el 1870 también encuadra dentro del sistema general originado por el segundo, arrojando viva luz sobre el íntimo sentido de éste, pues de aceptarse que el artículo 1479 establece la resolución llamada de pleno derecho, la regla 1870 significaría un verdadero contrasentido.

Y contemplemos el asunto a otras luces:

Sabemos que las instituciones jurídicas tal como las políticas, sociales, religiosas, etc. evolucionan siguiendo directrices acordes con las nuevas necesidades que surgen resultantes de la complejidad siempre creciente de las relaciones humanas; ahora bien, teniendo esto en cuenta, hemos advertido cómo puede descubrirse una vía sinuosa, sí, pero marcadora de un avance ininterumpido, desde el Derecho Romano al Canónico, para pasar luego al antiguo Derecho Francés y por fin al Código Napoleón.

Hemos visto cómo la institución que estudiamos se presenta en estado embrionario en el Derecho Romano y cómo gracias a la labor fecunda de los canonistas se aclara, se precisa, hasta llegar a concretarse en el Código Francés en una fórmula equitativa para ambas partes. Siguiendo esta ruta tenemos que convenir en que al pasar la disposición del Derecho Francés al proyecto del Código Chileno, al través del talento acrisolador de don Andrés Bello, no podía sufrir un verdadero retroceso; no se concibe cómo en vez de seguir adelante la corriente evolutiva, podía volver atrás y colocarse dentro del campo del Derecho Romano, perdiendo todos los perfeccionamientos debidos a una larga serie de siglos, labor en la que habían tomado parte tantos hombres eminentes, o, mejor aún, tantas generaciones: todo un período de vida social, ya que es la sociedad íntegra quien va puliendo aristas, modelando, retocando cada institución a fin de hacerla más conforme, cada vez, con las nuevas formas que van surgiendo en el devenir jurídico de los pueblos.

Así tenemos en nuestro caso que si don Andrés Bello hizo en el artículo francés las dos modificaciones de que he-

mos hablado, lo que, según la interpretación por nosotros dada, bien puede decirse que significa un perfeccionamiento, conservó en cambio lo esencial del artículo del Código Napoleón, esto es, el derecho concedido al contratante cumplidor para obtener, mediante demanda y sentencia, la resolución o la ejecución forzada, con daños y perjuicios, según lo prefiera.

Y este, sin duda, es el más poderoso argumento en pro de nuestra tesis: ¿cómo, en efecto, conciliar la opción antedicha con la resolución de pleno derecho? Si esta tuviese lugar, el demandante no podría jamás exigir el cumplimiento, esto es, la ejecución forzada del compromiso del otro, pues ya estaría desligado de él; roto ya ipso facto el lazo jurídico no podía constreñir a *hacer* una cosa... a persona a quien ningún lazo le unía con él. El pretense perjudicado no podría sino pedir la resolución o, más bien dicho, hacer que el juez la declare y este no tendría más atribución que cerciorarse de la verdad del hecho alegado por el quejoso, y encontrándolo verdadero, declarar que la resolución se había verificado por la fuerza misma de las cosas, desde que el demandado dejó de cumplir su obligación en el tiempo y del modo convenidos.

Querer conciliar la resolución de pleno derecho con la facultad de optar entre la resolución y la ejecución forzada es un absurdo jurídico, pues que la oposición es manifiesta. Lo que hay es que el Código Napoleón, ya sabemos por qué habla de condición resolutoria sobreentendida y por qué se acogió la expresión en el nuestro, sin cuidarse de analizar el verdadero sentido y valor y efectos de una condición tácita; pero es evidente que en el fondo, de lo que se trata es de una consecuencia, de un efecto propio de la naturaleza de los contratos sinalagmáticos, los que requieren esencialmente que las prestaciones sean mutuamente suministradas en la forma y del modo debidos. Y esa naturaleza sinalgamática que en nuestro apoyo invocamos requiere también ineludiblemente que la resolución no se opere de pleno derecho; de modo que aceptando que la institución que estudiamos tiene el fundamento que la hemos dado, tenemos que admitir todas las consecuencias que de ello se derivan. Ya de esto hemos hablado con detenimiento al estudiar la regla francesa; creemos excusado repetirlo.

Sobre lo que sí es menester insistir es sobre los monstruosos resultados prácticos que podría darnos el aceptar la hipótesis de que la resolución se opera de pleno derecho, en virtud de tomar a la letra lo de la llamada condición resolución tácita. Tenemos, por ejemplo, que a un comprador le faltaron cien sucres, diez, uno, para completar el último dividendo de un precio de compra, que bien puede ser de doscientos mil sucres; los Tribunales de Francia le concederían un plazo prudencial para que complete la suma; los nuestros no; nuestros *representantes de la justicia* tendrían que decirle «pues señor, ya que no pudo pagar *todo y a tiempo*, pues reviente!: el contrato está resuelto; y haciendo el odioso papel de guillotinator el juez dejaría caer la cuchilla y cortaría de un tajo el lazo contractual y con él tal vez una fortuna y siempre y en todo caso una situación jurídica, hecha, definida, terminada. Esto es irrisorio y cruel y más aún si se piensa que el comprador supuesto, como consecuencia de su negocio de compra hizo varios y sus co-contratantes, otros y otros, una verdadera red —y esto nada tiene de raro dada la multiplicidad de convenciones que en breves lapsos puede ajustar un mismo ciudadano ahijado por las urgencias de la vida transaccional moderna—, y todo echado a rodar, un derrumbamiento entero porque al finalizar el plazo para entregar el último dividendo le faltaron al comprador cien sucres, diez, uno, cinco ctvs.... Claro que la hipótesis no es verosímil y que, al contrario, así presentada, es prácticamente irrealizable, pero siguiendo la inflexibilidad de los principios hay que ser consecuentes y llegar hasta el final, ¿quién podría en efecto, indicar el punto de parada? por qué serían cien sucres y no veinte, diez o uno? ¿por qué sería un mes y no un día, o, si cabe, una hora si de retardo se tratase?

Piénsese en la inagotable fuente de abusos que con aceptar la doctrina que impugnamos tendríamos en la práctica; cierto que por lo general la buena fé preside los contratos y cierto también que ordinariamente estos se realizan en interés de ambas partes y que, por lo mismo, ambas quedan satisfechas y ninguna quiere volver las cosas al estado anterior; pero casos tendríamos, y tal vez frecuentes, de ver como contratantes de mala fe, arrepentidos de haber celebrado un contrato cualquiera, o simplemente queriendo aprovechar de la plus valía adquirida por la cosa vendida, trataran de asirse de la favorable coyuntura ofrecida por la demora en la

entrega de la cosa o por el retardo del pago del precio, así sean de pocos días la una o el otro, para envolver al contratante en un odioso litigio, ganado, por lo demás, de modo seguro si nuestra Jurisprudencia aceptase la teoría de la resolución de pleno derecho. Y aunque la sentencia no llegara a dictarse, dándose posibilidad a demandas de esta laya, se abriría la puerta a especulaciones inmorales basadas en la esperanza de obtener lucrativas transacciones.

Colocados así en un campo realista, a base de observación de la vida práctica, bien podemos dejar a un lado, como ya otra vez lo hicimos, las sutilezas interpretativas; olvidémonos, en efecto, por el momento, del Derecho Romano, del Canónico, del Napoleónico y hasta de nuestro don Andrés para pensar tan sólo en las inícuas consecuencias a que nos conduciría la admisión de la tesis que impugnamos.

Tenemos una disposición legal que se presta a dos interpretaciones: la una sin verdadero fundamento filosófico-jurídico y de absurdas consecuencias; la otra libre y racional, de benéficos resultados. Pues acojámonos a la que más en armonía está con las necesidades individuales y colectivas, con las exigencias de la vida social: en esta es donde debemos plantear las cuestiones jurídicas, para que nuestras resoluciones tengan un alcance pragmático, y sean incuestionablemente aceptables.

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

### Jurisprudencia

Hemos dicho ya que los Tribunales franceses se han atribuido en esta materia, como en muchas otras, un soberano poder de apreciación; la organización judicial basada en Francia en una amplia y sólida preparación, ha sido para el pueblo de la Gran República, segura garantía de acierto y en ella confiados han descansado los ciudadanos franceses; sabido es que para estos, sobre todo para la gran masa —pues los doctrinarios no dejan de hacer valer sus críticas— una decisión de la Corte de Casación tiene casi, casi, la inapelabilidad de un fallo divino. Esto obedece, lo repetimos, a la gran confianza que infunde la fé en la suficiencia de los jueces, suficiencia que se basa no sólo en el espíritu ascendradamente jurídico de la nación que con mérito suficiente ha sido llamada la heredera de Roma, espíritu general que la capacita para producir, en síntesis vitales superiores, sa-

bios jueces, sino también, y especialmente, a la metódica preparación de éstos, lenta y progresiva. Y no sólo, aún al dato apuntado, pues no hay que olvidar la labor permanente y sistemática de la doctrina, de la Ciencia, representada por altísimos valores intelectuales que han dedicado su vida a las especulaciones jurídicas y a la crítica diaria de las decisiones de los Tribunales, los cuales tienen este acicate más para hacer hondo siempre el estudio de los casos concretos a ellos sometidos.

A esta gran fe de parte de los ciudadanos y a la convicción de su propia competencia de parte de los jueces, se debe el que los unos y los otros hayan convenido en conceder a los últimos una gran amplitud para juzgar los casos concretos sujetándose a las condiciones de relatividad, tan naturales, en las relaciones humanas. Y entusiasma de veras, a quien se siente penetrado de un sano afán de verdad y justicia, pensar en que el espíritu de jueces doctos y prudentes puede vivificar la letra muerta de los Códigos, penetrar en sus disposiciones y hacerlas flexibles y dúctiles, vivas en fin, como son ductibles y flexibles las acciones de los hombres en la gran feria, una y múltiple de la vida social.

Y aquí de espontáneo modo surge una interesante interrogación: ¿nuestros jueces al ejemplo de los de Francia se han atribuido también ese poder de apreciación que acabamos de elogiar? ¿convendría dárselo?

Lejos estamos de poseer una organización judicial siquiera buena, menos perfecta, difícil por lo mismo descubrir los senderos seguidos por la generalidad, ni aun por una apreciable mayoría; las resoluciones judiciales nuestras dispersas, dispares, están sujetas al criterio personal de quien las dicta, sin que haya entre ellas la debida sistematización y armonía. Por lo demás, en un país de escasa población, de reducido mercado contractual, no es posible encontrar sino pequeño número de resoluciones sobre determinados problemas, más todavía si no son estos los de diaria ocurrencia.

En cuanto al caso que nos ocupa —por lo que podemos dar razón debemos ratificar lo que antes anotábamos, esto es, que en los juzgados de primera instancia han sido acep-

tadas, en varias ocasiones, demandas de resolución basadas en la inejecución de las obligaciones del demandado, sin tener en cuenta la naturaleza de la inejecución alegada, o sea, sin hacer valer el criterio de la apreciación judicial.

En cuanto a lo resuelto por los Tribunales Superiores; no conocemos un suficiente número de decisiones para poder decir que se ha establecido una verdadera jurisprudencia en ningún sentido.

La sentencia de la Corte Suprema expuesta a continuación puede citarse como ejemplo de que ella acepta o, por lo menos, ha acogido en ese fallo el criterio de la apreciación de las circunstancias, para no declarar resuelto un contrato sino cuando aparece que la inejecución del demandado ataca la causa de la obligación del demandante o sea, cuando la obligación incumplida constituye un elemento esencial de acuerdo con las voluntades contratantes.

La referida sentencia se pronunció a consecuencia del siguiente caso:

El Concejo Municipal del Cantón Montecristí, en virtud de la facultad concedida por la ley de Saneamiento el dos de noviembre de mil novecientos ocho, dictó la Ordenanza sobre impuestos de Sanidad, que debía regir en el Cantón durante el año mil novecientos doce; impuestos que comprendían tanto los artículos de importación por el puerto de Manta, cuanto la venta de cigarros y cigarrillos y la introducción de aguardiente en el Cantón. De conformidad con la dictada ordenanza y por facultarlo la Ley de Régimen Municipal, procedió el Cantón de Montecristí al remate del impuesto. Derecho que lo adquirió Ramón Virgilio Azúa. Llegado el caso de hacer efectivo el cobro del impuesto, el rematista tuvo de proponer demandas contra los contribuyentes; juicios que se resolvieron en contra de Azúa, por cuanto la ordenanza Municipal que originó la venta del impuesto no tuvo la fuerza de Ley en la parroquia de Manta, por falta de promulgación en ese lugar. El señor Azúa conformándose con los fallos de la Corte Superior y Suprema dictados en su contra, y por cuanto su derecho para exigir de la Municipalidad de Montecristí el reintegro de lo pagado por cuenta del



contrato y la reparación de las consecuencias del remate no se había extinguido, propuso la resolución del contrato de arrendamiento de los impuestos de sanidad por el año de mil novecientos doce y en consecuencia, pidió la indemnización de perjuicios a la Municipalidad, demandada esta, al contestar la demanda, negó la procedencia de la acción alegando la falta de obligación del Municipio, desde que la publicación de las ordenanzas corresponde al Jefe Político y por último se allanó caso de ser procedente la demanda y existente la obligación, al reintegro de tan sólo los valores consignados por el rematista en la Tesorería Municipal, con los intereses legales por concepto de perjuicios.

Trabada así la litis, en primera instancia se declaró la nulidad del contrato de arrendamiento de Impuestos Municipales de sanidad...» y además que «la nulidad había sido causada por el arrendador quien descuidó la necesaria solemnidad de la promulgación...» y por lo expuesto declaró responsable a la Corporación, «no sólo de las cantidades pagadas por concepto de dividendos mensuales sino también de los perjuicios consiguientes». En segunda instancia se tomó el contrato no como de arrendamiento sino de compra-venta y por considerandos que sería largo e inoficioso exponer, la Corte Superior de Portoviejo declaró improcedente la acción. Entablado el recurso de tercera instancia, la Corte Suprema expidió el siguiente fallo de veras interesante:

“Quito, veintiuno de diciembre de mil novecientos diecisiete, las tres de la tarde.—Vistos.—Determinados en la sentencia recurrida, los puntos sobre que se trabó la litis, para resolverlos se considera: Primero.—El contrato constante en el acta de fojas cuarenta—cuarenta y tres, impuso a Ramón V. Alsúa el deber de dar a la Municipalidad de Montecriste la suma de cinco mil docientos noventa y dos sucres, por dividendos de cuatrocientos cuarenta y un sucres, e impuso a ésta la obligación de dar a quél el derecho de hacer efectivo el impuesto de Sanidad expresado en la ordenanza de fojas veinticuatro.—Segundo.—El demandante ha cumplido con su deber, según lo demuestra ya la falta de negación al respecto, al contestarse la demanda, ya los recibos de fojas nueve a veinticuatro;—Tercero.—La Municipalidad *no ha cumplido con su obligación* desde que si enajenó el rendimiento del referido impuesto, por el año de mil novecientos doce, debió cuidar de que esa ordenanza estuviera en vigencia *en todas y cada una* de las parroquias del Cánton; y, dado que no lo estuvo en Manta, por las razones de los fallos de las compulsas de fojas cuarenta y ocho y cincuenta y seis, es claro que no hizo la transferencia de lo enajenado, *en las condiciones indispensables para que el contrato hubiese podido surtir todos sus efectos*:—Cuarto.—La falta de esa transferencia que, *considerados los fines del contrato era esencial* así para su eficacia como para que la

Municipalidad hubiese dejado cumplidas sus obligaciones, da lugar a la resolución establecida en el Art. 1479 del Código Civil el cual contiene una disposición absoluta que corresponde a todo contrato bilateral, sin excepción alguna.—Quinto.—El contrato en cuestión es, sin lugar a duda, contrato bilateral,.... En esta virtud, administrando justicia etc. se declara la resolución demandada, condenando a la Municipalidad a indemnizar perjuicios, al demandante.... A. Cárdenas.—Leopoldo Pino.—B. Albán Mestanza—Manuel M. Salazar.—José J. Estupiñán.

En el tercer considerando encontramos estas palabras: «La Municipalidad no ha cumplido con su obligación...» «en las consideraciones indispensables para que el contrato hubiese podido surtir todos sus efectos». Esta es una de las razones aducidas para aceptar la demanda; lo que quiere decir que la Corte se ha atribuido la facultad de apreciar las circunstancias del caso y que sólo admite la resolución porque juzga que la promulgación de la ordenanza en la parroquia de Manta, y por lo mismo, la recaudación del impuesto en esa sección, ha sido una condición indispensable para la eficacia del contrato y para el cumplimiento de la obligación de la Municipalidad ya que ésta se comprometió a ceder la percepción del impuesto en todo el Cantón de tal suerte que si ésta condición no hubiera sido indispensable, rechazaría la acción. Interpretando, en otros términos, el pensamiento del Tribunal podemos concluir que el fin perseguido por el re-matista era la recaudación del impuesto en todo el Cantón, que la obligación de la Municipalidad era satisfacer ese fin, y que aunque su inejecución había sido parcial, con todo, la Corte apreciaba que era de magnitud suficiente para resolver el contrato.

El cuarto considerando lo dice más claro aún: «La falta de esa transferencia, considerados los términos del contrato, era esencial para su eficacia etc. «La Corte ha considerado pues, los términos del contrato, se ha inspirado en la voluntad de las partes manifestada en ellos y ha decidido que la falta de transferencia en esa acción era esencial; de suerte que solamente porque la juzga tal, admite al demandante la solicitud de resolución, que si la Corte juzgase que la inejecución no ha sido esencial pero que la Municipalidad deje cumplida su obligación y satisfecho el compromiso no admitiera la demanda.

Tenemos, pues, en esta sentencia acogida la teoría por nosotros sustentada: no toda ejecución cualquiera que sea da derecho al contratante cumplidor para obtener la resolución del contrato, o, lo que es igual, esta no se opera de pleno derecho. Es preciso conceder a los jueces la facultad de apreciar las circunstancias del caso sometido a su conocimiento para que puedan decidir si la parte no cumplida por el demandado, considerados los fines del contrato, era esencial así para su eficacia, como para que el demandado dejase cumplida su obligación; y solamente en este caso tendrá el derecho el actor para que se acoja su demanda.

*(Concluirá).*



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

X Sr. Dn. Humberto García Ortiz. \_\_\_\_\_

X Breve lección acerca de  
las raíces, en el campo  
biológico del Derecho Civil  
Internacional.

---

---



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

## I

Si con estas mismas palabras hubiera empezado una lección, hace un par de siglos, quizá se hubiera afirmado que yo había formulado un despropósito, en el caso más benigno; cuando no, que iba a desconcertar la armonía de las ciencias, con incursiones peligrosas y desatinadas.

Felizmente, ahora, comenzar este trabajo con dichas palabras, vale tanto como añadir una interpretación más, hecha bajo el punto de vista de la Biología, a las múltiples que, bajo este mismo punto de vista, y acerca de diferentes materias y categorías científicas, se han hecho ya.

Y justifica mi tentativa de ir por este camino de las interpretaciones organológicas, incluso a las más elevadas disciplinas del conocimiento, la poderosa corriente que actualmente predomina en el mundo científico, de ir, paulatinamente, adaptando y sometiendo, —hasta llegar a la unificación de fundamentos de las ramas del saber—, a la más rigurosa contemplación analítica, todas las grandes manifestaciones del género científico, partiendo, para el efecto de dicho análisis, desde una común y elemental posición filosófica.

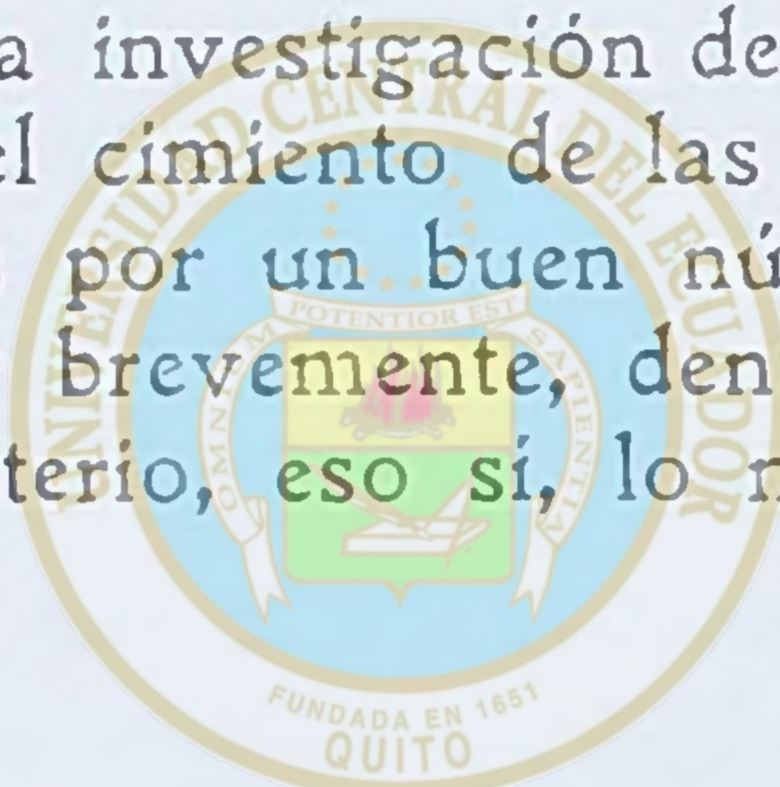
Ya, desde luego, aparece que todo esto no es sino un mero esfuerzo del pensamiento humano, tendiente a hallar una fácil y simple solución de los diversos y complicados aspectos que ofrecen los innumerables problemas de todo orden de conocimiento que el hombre tiene ante sí.

Sin embargo, no quiero decir que todo se reduzca a pura elucubración intelectual, ni tampoco que sea una abstracta metafísica la directora de aquellas investigaciones; sino que, sobre la base más o menos definida de un buen número de conocimientos experimentales, bastante comprobados, es verdad, pero todavía lejos de ser en absoluto evidentes, se pretende construir toda una armazón, sólida y definitiva, no em-

pleando más que un elemento simple, y bajo de la más peregrina arquitectura.

Lo cual, a más de poner en evidencia, una vez por todas, la desesperante limitación de la inteligencia humana, señala, en primer lugar claramente que aún andamos desorientados sobre la verdadera naturaleza, propiedades, relaciones y justa situación de cada una de las cosas en el Universo; y nos da, además, ciertos indicios de una lejana posibilidad de examinar dichas cosas, colocándonos en una no sospechada posición, plenamente totalizadora y general, al amparo de una super-filosofía realmente universal, tomándose esta palabra en su más literal significación.

Comprendo que aquí debiera terminar mi exordio; empero, no lo haré sin antes dejar expuesto que la materia por desarrollar no es algo netamente nuevo, ni yo el primero que trate de hacer una investigación de esta naturaleza; sino más bien que, sobre el cimiento de las recientes opiniones a este respecto, emitidas por un buen número de hombres de ciencia quiero discurrir brevemente, dentro del campo ya indicado, bajo de un criterio, eso sí, lo más personal posible.



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Una de las características más en boga, actualmente, es la de emplear indiscretamente toda clase de vocablos, sin atender a su precisa significación; y, por lo mismo, la de falsear, casi en absoluto, los conceptos, a tal punto que si de ciertos escritos se hiciera una detenida explicación filológica, talvez lo dicho estuviera muy distante de lo que se quiso decir. Claramente revela esto, a no dudarlo, una excesiva superficialidad que no atiende, debidamente, al razonamiento del lenguaje, tan necesario para un trabajo de cualquier orden que fuere, más todavía, si se halla revestido de ciertas calidades científicas.

Por esta razón, quiero, ante todo justificar las palabras empleadas como título de esta breve lección.

*Lección*, he dicho, porque en efecto este pequeño esbozo tiene la mayoría de los caracteres de tal, esto es, el ser

una exposición, sobre un punto determinado, tratado con método, y, por fin, bajo un criterio imparcial.

*Brebe;* y este término no necesita ser explicado, porque ya por sí mismo lo hará la extensión del trabajo.

*Acercas de las raíces:* lo cual debe ser justificado, siquiera sea someramente. Frecuente es confundir, incluso entre versados autores, los términos raíz, fundamento, origen, etc. Sin embargo, penetrando en el concepto exactamente correspondiente al vocablo, dedúcese con facilidad no haber motivo para tal confusión.

A propósito, la palabra *origen*, propiamente, expresa el hecho, sitio, o tiempo, según los conceptos, del cual proviene una cosa, un ser. Por ejemplo, se dirá con propiedad que un can tiene su origen en la relación sexual de sus procreadores; mas no, en el mismo caso, que tiene su raíz o fundamento en dicha relación.

El vocablo *fundamento*, a su vez, tiene un diverso significado, y corresponde justamente a diferente concepto. Es fundamento de una cosa aquello en lo cual basa su existencia, su modo de ser, dicha cosa como tal. Lo cual supone la coexistencia del fundamento y de la cosa. Así, no se puede hablar del fundamento de un edificio, si no hay el edificio mismo, ya existente como tal edificio. Por lo cual, no se dirá, incorrectamente, que una casa tiene su fundamento en el suelo; mas no, su raíz o su origen.

Y por fin la palabra *raíz* nos da a entender cual es el principio elemental o rudimentario de una cosa o ser, principio que ya por sí mismo nos revela algo que tiene existencia. De este modo, se dirá, pues, no impropia mente que el idioma romance de hace ocho o nueve siglos es la raíz del idioma castellano actual. Pero no deberá decirse que el castellano actual tiene su fundamento u origen en el romance; puesto que origen lo tiene en las varias lenguas que han cooperado para su formación, (y en este sentido el término origen es filosóficamente anterior al término raíz); y fundamento lo tiene en el simple hecho de que existan personas que hablen tal idioma.

De todo lo cual se puede desprender que los tres términos orales son en sí mismos distintos, por corresponder a tres términos mentales (conceptos), también distintos. Inútil puede parecer, a simple vista, tanta sutileza verbal; mas,

habiendo, pocas líneas antes, yo mismo criticado el indiscreto uso de los vocablos, justo era dejar sentada esta diferencia de términos, so pena de caer en lamentable contradicción.

Tanto más cuanto que, para el efecto de esta lección, será de verdadera importancia el deslindamiento que acabo de hacer, porque, de este modo sabré no salirme del campo preciso y determinado, ni exponerme, quizá, a interpretar falsamente ciertos conceptos, con lo cual marcharía, sin término de duda, hacia notables errores y confusiones.

Conviene, por lo tanto, dejar expuesto aquí mismo cual sea la verdadera aplicación de los tres referidos conceptos a la materia del Derecho Civil Internacional.

En otras palabras, y más directamente, se debe investigar la raíz, el fundamento y el origen de la materia conocida con el nombre de Derecho Civil Internacional, y hacer la necesaria diferenciación, conforme lo he hecho, líneas antes, en general.

Que el fundamento del D. C. I., considerado este como algo actualmente existente y bajo su propio modo de ser del momento, considerado como conjunto de normas para regular las relaciones civiles, comerciales, etc. de conglomerados sociales, bajo un cualquier punto de vista separados, aun cuando no esencialmente, ni siquiera por justos accidentes, a veces; considerado como un mero cuerpo de leyes, de mayor o menor convencionalidad, reguladores de ciertas actividades de los hombres; que el fundamento, repito, del Derecho Civil Internacional, así considerado, sea la pura existencia de grupos humanos y la convención de los mismos, claramente aparece, sin mayor esfuerzo de percepción de los hechos ante nosotros manifiestos.

Lugar es este adecuado para manifestar que en esta lección no va a ser considerado el Derecho Civil Internacional como lo dejo anunciando, sino penetrando más, como justamente lo expone el título, bajo un punto de vista biogénico.

La investigación del origen del Derecho Civil Internacional, ofrece, sin duda alguna, más dificultad.

Y es que la primera cuestión que se presenta es la variedad de acepciones que pueden darse al término origen. En efecto, puede indagarse acerca del origen, considerado en el espacio y en el tiempo, y entonces tenemos dos conceptos particulares y concretos; o puede también ser materia de la



indagación del origen, tomado fuera del espacio y del tiempo, y entonces nos hallamos ante un aspecto trascendental y filosófico de la cuestión. Esto se aclarará con solo presentar un triple ejemplo: En primer lugar, podemos preguntar, ¿en qué pueblo determinado del globo surgieron las primeras señales de vida del Derecho Civil Internacional? Al punto se nota que nos estamos refiriendo al concepto de origen, en el espacio. Si, en segundo lugar, se dice: ¿cuándo, o en que tiempo aparecieron primeramente manifestaciones evidentes del Derecho Civil Internacional?; nadie duda de que es el origen, en el tiempo, lo que se quiere buscar.

Pero, cuando la cuestión gravita al rededor de la investigación del origen substancial, del origen en si mismo contemplado, evidentemente, no se trata de situaciones determinadas, ni entran para nada los conceptos de espacio y tiempo, si no es, a lo sumo, secundariamente; esto es, bajo un aspecto de meras circunstancias.

Al contrario, lo que se quiere en este caso es ir a los remotos antecedentes lógicos de la materia en estudio, para hallar una como ontológica justificación de su existencia, que no puede escaparse, por el mismo hecho de pertenecer a la categoría de lo substancial, a las reales modalidades metafísicas, introducidas por los accidentes. En el cual caso, se puede afirmar, *a priori*, que el fenómeno del Derecho Civil Internacional parece originarse del simple antecedente biológico de la existencia de seres vivos, organizados. Conviene tener muy en cuenta la palabra *organizados*, porque ya ella encierra mucho valor, dentro del campo de la investigación propuesta.

Una vez que he explicado lo relativo a la interpretación del concepto *origen*, aplicado al Derecho Civil Internacional, es natural que deba pasar a la aplicación del tercer término, o sea la *raíz*; tanto más cuanto que es esto propiamente lo que se trata de analizar.

Antes, sin embargo, no es por demás hacer patente cuanto es la real diferencia entre los dos conceptos anteriormente examinados, sobre todo, si se los considera desde una posición que no sea superficial.

A propósito de la raíz, empezaré volviendo a afirmar que este término, mentalmente, y dentro del aspecto de una reducción lógica, se halla posterior al término origen; mas,

haciendo notar que entre estos dos hay mayor relación que entre cualquiera de ellos y el concepto de fundamento.

Primeramente hay que dilucidar una cuestión. ¿No parece ya suficiente el haber señalado la mera existencia de seres organizados, como el hecho originario, siempre desde el mismo punto de vista indicado, del Derecho Civil Internacional? Es inútil, por consiguiente, y superfluo todo intento de indagar las raíces del mismo, toda vez que son algo posterior al dicho concepto del origen? A esto habrá que responder, evidentemente, que no. En primer lugar, porque obrar así sería declarar, tácitamente, que bien puede uno de los conceptos ser absorbido por el otro, hasta el punto de refundirse en este. Y tal caso implicaría una contradicción real. Pues, según he demostrado, estos términos corresponden, lógicamente, a otros tantos conceptos, realmente distintos.

En segundo lugar, se dirá que la anterioridad del origen con relación a las raíces, no es justo motivo para prescindir de estas; puesto que, a pesar de ser posteriores, conservan su valor substancial como elementales existencias, de las que deriva su personalidad la rama del fenómeno jurídico, conocida con el nombre de Derecho Civil Internacional.

Y no tendría valor alguno la objeción de que siendo la posterioridad un accidente de tiempo, y todo accidente una pura modificación de la substancia, sean substancialmente lo mismo el origen que la raíz; puesto que, por una parte, hemos ya suficientemente diferenciado lo substancial de cada uno de los dos conceptos, y, por otra, sería simplemente volver a la teoría de Descartes, según la cual «los accidentes nada son, sino modificaciones de la substancia; y toda real distinción, en consecuencia, entre dicha substancia y sus modificaciones debe ser rechazada». Lo cual ya fué explícitamente refutado por Leibnitz, entre otros.

Dilucidada esta cuestión, conviene, pues, determinar cuál o cuáles sean las raíces del Derecho Civil Internacional. Pero precisamente es esta la tesis que debe ser desarrollada en la lección. Luego, lo natural es abstenerse de señalar aquí, en donde se trata apenas de justificar el título, aquello que constituye el punto central del trabajo.

Sin embargo, se puede dejar sentado, en vía de simple enunciación, que las raíces del Derecho Civil Internacional, en el campo biológico, como hemos manifestado en el título son no otra cosa que las más rudimentarias y elementales leyes bio-

lógicas, lo que vale decir, las más elementales relaciones necesarias de los seres vivos, organizados; consideradas estas relaciones, como lo veremos más tarde, no en su aspecto individual, es decir, de individuo a individuo (pues entonces tendríamos las raíces del derecho en general); sino, en su aspecto plural, esto es, de uno a muchos, de muchos a uno, o de muchos a muchos teniendo como fundamento de este aspecto el concepto de conglomerado orgánico, con múltiples operaciones inherentes a él.

*En el campo biológico.* Necesario es añadir un complemento de esta naturaleza, no tanto para especificar las raíces, sino como algo explicativo de una limitación cierta, por parte del aspecto científico, del campo dentro del cual se ha de investigar la verdadera naturaleza y situación de dichas raíces. Líneas después, habrá necesidad de darnos cuenta de qué sea lo que constituye fundamentalmente el campo biológico, razón por la cual no trato de interpretar, en este mismo punto, el concepto de biología.

No obstante, para evitar una posible confusión, es del caso manifestar que las palabras precedentes son, bajo el punto de vista gramatical, un complemento circunstancial explicativo relación a raíces, únicamente.

*Del Derecho Civil Internacional.* Punto es este que merece una amplia justificación. Empero, como enseguida paso a tratar acerca de qué sea el Derecho Civil Internacional no podría, sin caer en una superflua redundancia, dar la predicha explicación en este lugar.

### I I I

Verdaderamente, es bastastante arduo el querer encerrar dentro de una justa definición todo lo pertinente al Derecho Civil Internacional. Y que esto es así lo prueban suficientemente, por una parte la gran discrepancia que existe entre todas las definiciones dadas por los tratadistas, y, por otra, la deficiencia, ya de términos, ya de conceptos, que notoriamente aparece en casi todas esas definiciones.

Esto proviene, indudablemente, de una doble causa: 1ª. la de que, en general, sea realmente poco fácil acertar en una definición, sobre todo de carácter dialéctico. Ya por eso Platón afirmaba que «un hombre capaz de definir, y dividir todas las cosas era un sér superior.

La 2ª. causa es la de que esto de definir, ya de por sí tan difícil, se haga más aún, en tratándose de conceptos meramente especulativos, como casi todos los que se comprenden dentro del ramal científico del derecho.

Y ya que de ello tratamos, no estará por demás que, ante todo, abramos un paréntesis de dialéctica y tratemos de definir la definición, haciendo un regreso de nuestra mente a las enseñanzas de la Lógica, así para no extraviarnos en el análisis, como para dar cierto método y sistema a nuestro discurso.

Específicamente considerada la definición es uno de los modos de saber, lo que vale decir, uno de los modos de aclarar lo obscuro de las cosas. Ahora bien, antes de dar la definición de definición, conviene tener presente que esta es o nominal o real, siendo la primera aquella que explica el sentido o concepto de los vocablos, por lo cual, casi siempre, no pasa de ser sino una mera explicación etimológica; y la segunda, aquella que exhibe las propiedades de la cosa misma. De esto se deducen fácilmente dos conclusiones: la una relativa a que muchas veces de la definición nominal se saca la definición real; y la otra, que ésta tiene mayor importancia que aquella.

Consecuentemente, debo exponer qué sea la definición, nominal y realmente. Si dentro del primer aspecto consideramos el vocablo, definir no es otra cosa que poner fines, determinar límites. Bajo el segundo aspecto, en cambio, la definición es «una oración, por la cual se responde al interrogante qué cosa sea algo».

Aplicando ahora esto a la materia tratada, nos hallaríamos en el caso de dar las dos clásicas definiciones acerca del Derecho Civil Internacional.

Algo hay, sin embargo que hacer notar con anticipación, y es que, ya nominalmente mismo, hay un defecto de correspondencia entre los términos orales y los verdaderos términos mentales o conceptos de dicha materia. En efecto ello aparecerá al punto con sólo dar la definición nominal de

Derecho Civil Internacional. Y para una más fácil comprensión, es preciso ir por partes:

*Derecho.* Que nos trae a la mente la idea de facultad, y en un sentido más lato, la de una relación, cuyos términos son cooperantes y recíprocamente subordinados, bajo el imperio de una regla común. *Civil.* El concepto anterior es lo genérico. Lo específico es añadido por la palabra *civil*, cuya explicación etimológica sería simplemente, en estricto sentido, lo pertinente a los ciudadanos; más latamente, empero, lo referente a los individuos de un pueblo.

*Internacional.* Vendría a constituir la *diferencia*, dentro de la escala de los *predicables*. Y significa aquello pertinente a las relaciones de los ciudadanos, no ya sólo dentro del círculo restringido de un aglomerado social, sino extendido al más amplio de las naciones.

En suma, entrelazando los términos, tenemos: «Aquello que regule las relaciones civiles entre las naciones». Pero, evidentemente, el concepto es algo diferente de esta simple enunciación. Lo cual hace presumir que ya en el mero cognomento hay materia de confusiones. Quizá los dos primeros vocablos deban ser dejados, en virtud de que no podrían ser sustituidos con ventaja. Cuanto al último, no sucede lo mismo, ya que, a pesar de extender su significación, no habría medio de que llegue a ser una fiel interpretación del concepto. Este, en efecto, no se refiere, no debe referirse, sino subsidiariamente, al término mental de nación; pues que las simples relaciones particulares de los hombres son la justa materia del mentado derecho. De donde parece concluirse que, para ser más lógicos, talvez sea conveniente enmendar el nombre, conforme a la antigua denominación romana, diciendo: Derecho Civil entre las Gentes. Y de nada valdría el cambio, desde luego, sino se dijera que al término *gentes* habría que dársele, no la acepción que tuvo dentro del Derecho Romano, sino la simple y primaria que bajo el criterio actual se le puede dar, es decir, entendiendo dicho vocablo como una trascendente denominación de los seres racionales.

Y aquí se ve, con precisión, cómo es de más inexacto y falto de rectitud aquel otro nombre que se da a la materia, o sea, el de Derecho Internacional Privado.

Si punto de suma discrepancia ha sido la denominación de la materia, suscitándose, en consecuencia, graves confusiones; aún mayor separación de criterios se observa, entre los trata-

distas, cuando de dar una definición real de la disciplina se trata.

En primer lugar, se pudiera decir: ¿hasta que punto será posible encuadrar, en los escasos límites de una definición, y definición real, la pluralidad de conceptos coordinados que aparecen como los esenciales dentro de la materia? ¿No bastará la expresión de dichos conceptos de una manera libre, sin preocuparse de los caracteres peculiares de la definición.

Modernamente se ha dado, como pocas líneas antes lo expresé ya, en el afán de considerar en extremo rígidas las generales reglas de dialéctica, hasta tal punto que, creyendolas innecesarias, se las omite. Que la mayor parte de los que así hablan lo hacen por pura imposibilidad de disciplinar su entendimiento, con lo cual se obtiene más facilidad de errar, parece fuera de duda. Por mi parte, yo siempre fui propenso a someter mis operaciones mentales, mis conceptos y sus expresiones a una severa rigidez, ya formal, ya real. De aquí que, aún a costa de no marchar, bajo este aspecto, junto a los individuos de modernas tendencias, tenga por eficaces y útiles las firmes reglas lógicas, calificadas de escolásticas.

¿Y quien sabe si precisamente por la emisión de estas, no hemos venido a parar en la ya mentada confusión de conceptos? Quizá no estemos lejos de lo cierto al suponer que, por un proceso inverso, de la alteración de términos orales hemos pasado a la alteración de términos mentales.

En fin, sea de ello lo que fuere, preséntase nada fácil el asunto concerniente a la definición de la materia. Gran número de las conocidas no varían con todo en lo esencial, sino únicamente en lo accidental. Por cuya razón no me parece desprovista de justeza la clasificación propuesta por el Dr. Paredes, en su «Teoría del Derecho Civil Internacional».

Mas, es preciso hallar la fórmula que pueda expresar estricta y plenamente los postulados fundamentales de la ciencia en estudio. Estoy de acuerdo con el Dr. Paredes, en cuanto a su definición, de la página 84 del estudio ya citado, en principio, en lo fundamental; aún cuando discrepe por otro lado. Creo que dicha definición, pudiendo ser más precisa, en un sentido, es elíptica en otro. En efecto, a mi modo de ver, podría quedar así: «Ciencia que trata del reconocimiento, para todos los hombres, de la facultad de ejercitar sus actividades naturales, en cualquier país, con determinados

efectos jurídicos permanentes, en tanto que dichas actividades no vayan contra lo esencial de las instituciones del país en el cual se ejercitan». Lo cual vendría a constituir un juicio más amplio, sin dejar de ser concreto; más explicativo del arraigo del derecho en la naturaleza del hombre, sin llegar a ser un lato enunciado de pura teoría.

No escapa a mi percepción el que se pudiera hacer, a este respecto, ciertas observaciones, sobre el peligro de inducción hacia el Derecho Natural. Me adelantaré, empero, a esto manifestando que, justamente, ese peligro viene a constituir uno de mis más firmes puntos de vista de la materia; puesto que es una simple aplicación y consecuencia del principio formulado, en el mismo título del trabajo acerca de la existencia en el mundo biológico, de principios simples y rudimentarios de las naturales relaciones entre individuos de distintos conjuntos organizados.

Después de lo cual, creo del caso trazar, ante todo, un somero esbozo del concepto de Biología para deducir las consecuencias fundamentales de este trabajo, o sea, la determinación de cómo es que se halla enraizada la rama del Derecho en cuestión. en el reino mismo de los organismos biológicos, y, más tarde, en los aglomerados animales.

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

## I V

Cuando la Biología era un capítulo de la Filosofía, y en ella se la estudiaba, con la ayuda de un método puramente empírico y teorizante, prescindiendo casi en absoluto de la realidad experimental, quizá se facilitaba el llegar cuanto antes a conclusiones determinadas, por más que se hallaran dichas conclusiones muy lejos de toda certeza. Mas, ahora que, separada de la Filosofía, la Biología ha adquirido verdaderos y definidos caracteres de ciencia singular; más aún, ha llegado a sobrepasar a todas las demás disciplinas científicas, hasta el punto de ser actualmente lo radical, dentro del conjunto de los conocimientos, la cuestión toma, verdaderamente; aspectos diferentes. En lo que todos podemos convenir, a este respecto, es en lo arduo de las investigaciones y de las controversias biológicas. Pero, en cambio de tan

insignificante acuerdo, cuántas discrepancias surgidas al rededor de cada uno de los más elementales temas de la rama científica en cuestión! Esto talvez es explicable, por tratarse de materia tan radical, y al mismo tiempo tan abstrusa, como es la relativa al fenómeno conocido con el nombre genérico de *vida*.

Por otra parte, están ligadas íntimamente con este fenómeno las capitales cuestiones del principio y del fin del hombre, en este mundo, razón por la cual no podía aquel dejar de dedicar preferente atención a este estudio, y de procurar obtener, lo antes posible, una solución adecuada y satisfactoria, y por lo mismo definitiva, a todas las grandes dubitaciones de su ánimo, que en último término reconocen por causa no otra cosa que la fatal actitud de ignorante que necesariamente debe adoptar ante dichas capitales cuestiones.

En efecto, si llega a ser, por ejemplo, certeza incuestionable, (y esto mismo es lo difícil), el puro espiritualismo, gracias a simples procedimientos de experiencia y de razón, entonces vana es toda vida terrestre, y no queda otro recurso que la aspiración a una pronta super-existencia, lo cual desde luego me parece más consolador que lo segundo, como vamos seguidamente a ver.

Si por el contrario, digo, esos caracteres de certeza llegan a ser adquiridos por el puro materialismo (y esto mismo es lo difícil, repito, en este caso con más razón), entonces, vana es también, e inútil, y hasta falta de sentido de finalidad, nuestra vida mundana; y más vale volver cuanto antes a ser meras moléculas químicas, capaces de ser nomenclaturadas bajo una fórmula cualquiera.

Esto sentado me decidiré a esbozar los rasgos característicos de la biología. Siguiendo siempre el método lógico ya enunciado, líneas antes, conviene primeramente dar la nominal definición del vocablo. Y, dentro de este aspecto, Biología es simplemente «*el tratado de la vida*». Con lo cual, como se ve, no adelantamos nada; pues lo esencial aquí es saber qué sea la vida. De donde se desprende que, antes de otra cosa, es necesario fijar el concepto de vida. Y de este modo, ya sin ningún esfuerzo, de hecho, habremos llegado a dar la verdadera concepción de la Biología, o, sea su definición real.

Pero exactamente esta es la gran cuestión. ¿Como definir la vida? ¿Es posible encontrar una fórmula en la cual se pueda condensar todo lo relacionado con ese fenómeno?



Ya, en este mismo punto, se descubre la razón de ser del sinnúmero de definiciones que se han dado, acerca de este concepto, la mayoría de las cuales son, en verdad, nada satisfactorias. Como mero cuadro ilustrativo, voy a permitirme transcribir unas pocas de las más conocidas. Para Aristóteles, por ejemplo, la vida es el conjunto de operaciones de nutrición, crecimiento y destrucción; para Kant, un principio interior en acción; según Littré, el estado de actividad de la materia organizada; para Bichat, el conjunto de funciones que resisten a la muerte; para Burdach, el alma del mundo; en opinión Guthlin, el conjunto de funciones del ser organizado. Por fin, para cierto científico español, la vida es apenas un *producto* o *resultante* de dos *variables*, de las cuales una es la *fuerza individual*, llamada I, y la otra es la *fuerza cósmica*, C. De consiguiente la vida puede resumirse en la ecuación siguiente:  $V = f(I, C)$ . Como se puede observar fácilmente, de estas y de otras más definiciones, apenas hay dos que concuerdan estrictamente, aunque en lo plano de lo real y fundamental, casi todas reconocen un punto de vista común. Y este común punto de vista pudiéramos señalarlo como dirigido hacia el movimiento, la actividad. De donde se colige qué deba ser lo esencial de la definición de la vida. «La vida es una fuerza plástica, cuya propiedad es organizar a determinadas formas de la materia; llamadas, por lo mismo, seres vivientes». En lo cual coincido, en cierto sentido, con Littré.

El punto más escabroso de la Biología no es, sin embargo, el que acabamos de salvar. Otros hay, y son en gran número, que constituyen verdaderos problemas, cuya resolución se dificulta grandemente,

En efecto, ¿cuáles son, por ejemplo, los reales límites diferenciales entre los cuerpos inorgánicos y los más elementales seres organizados? Y establecidos dichos límites, ¿cómo clasificar, radicalmente, a los seres vivos? ¿Como deben ser separados los seres animales de los que son simples vegetales? ¿A qué leyes fundamentales habrá que atender para hacer una verdadera diferenciación de los seres animales entre sí? ¿Constituyen las especies, reales términos de separación, o son, meras variaciones sin decisiva importancia filogenética? Y por este orden, se podría ir formulando una multitud de cuestiones, a cual más intrincada y difícil de dilucidar.

En primer término, conviene concretar el estudio al campo netamente definido del reino animal; y dentro de este, al aspecto propuesto. No obstante es preciso tratar acerca de ciertas generalidades concernientes al reino animal, consideradas hasta como antecedentes ilustrativos del punto capital.

## V

El infinito número de seres animales, sus analogías y diferencias han sido siempre el más interesante campo de observación para los espíritus científicos. A esto se debe, indudablemente, el que, ya desde la más antigua filosofía se consagrara preferente atención a estas materias. Aristóteles es, quizá, quien, como filósofo naturalista y experimental que fué, (lo cual no quiere decir que no haya sido, a la vez, el más grande metafísico), inició el estudio y conocimiento de estas cuestiones.

Después de él, quien se interesó asiduamente por ellas, fue, sin duda, el filósofo romano Lucrecio que, en su obra «De Rerum Natura», nos dejó ideas dignas de ser estudiadas.

Pero fue solamente desde el momento en que la Biología se separó de la Filosofía, cuando los investigadores se multiplicaron, los descubrimientos aumentaron, las nuevas doctrinas aparecieron; y, en fin, los hombres de ciencia dieron suma importancia a dicha disciplina. Modernamente, por último, ocupa tan alto puesto en el concierto de las ciencias humanas que, sin término de duda, se puede afirmar que la mayoría de éstas le están subordinadas. Esto ha sido consecuencia de que innumerables ingenios de fines del siglo pasado y de nuestros días se hayan dedicado con verdadero afán a la investigación de los múltiples aspectos de esta ciencia, hasta el punto de llegar a descubrir leyes biológicas radicales, cuya trascendencia alcanza a la misma especie humana. Hoy es imposible discurrir sobre cualquier tema científico, sin que se tenga que acudir al campo de la biología, siquiera sea en vía de mera información. Con mayor razón si la materia de que se trata es, como en nuestro caso, de aquellas que reconocen abiertamente una raíz, por rudimentaria que sea, en dicho campo.

Pero si el infinito número de seres animales, sus analogías y diferencias han constituido, en verdad, el más interesante plano de observación, al mismo tiempo, han sido también la fuente de las más vivas discusiones y de las más singulares teorías.

En efecto, ante la necesidad de clasificar los seres animales, de separarlos, según sus calidades específicas, de distribuirlos convenientemente en órdenes distintos, atendiendo a sus respectivos caracteres naturales, los naturalistas han formulado una gran variedad de sistemas para esa clasificación y distribución, respaldándolos con teorías de mayor o menor contingencia.

La lógica conclusión de esto debía ser, como en realidad ha sido, no otra cosa que sembrar graves confusiones al rededor de todos estos asuntos, sin que hasta ahora se haya dado el caso de un perfecto acuerdo entre más de dos tratadistas de la materia.

A mi modo de ver, la cuestión estriba principalmente en hallar la fórmula más simplificada de agrupación de los seres animales. En vez de penetrar en el laberinto de sistemas complicados y minuciosos, quizá sea más prudente y eficaz someterse a una ley, lo más simple posible, de ordenación. Porque hay que tener en cuenta que mientras cualitativamente simple sea una ley de diferenciación filogenética, tanto más fundamental habrá de ser; puesto que atenderá a más generales analogías, estableciendo una mínima cantidad de diferencias.

Múltiples son los puntos de vista desde los cuales pueden ser clasificados los seres animales. Por lo mismo, no debe extrañarnos la abundancia de sistemas a este respecto. Por mi parte, me limitaré a exponer las clasificaciones que me parecen más importantes, contempladas, sobre todo, desde la situación en que nos hallamos colocados.

La que debo transcribir en primer término, es aquella, ya bien conocida, que sistematiza los seres animales en grupos llamados clases. La mayoría de los naturalistas están de acuerdo sobre la siguiente clasificación:

- |                   |                 |                 |
|-------------------|-----------------|-----------------|
| 1º. Protozoarios, | 5º. Artrópodos, | 9º. Anfibios,   |
| 2º. Celentéreos,  | 6º. Moluscos,   | 10º. Reptiles,  |
| 3º. Gusanos,      | 7º. Tunicados,  | 11º. Aves, y    |
| 4º. Equinodermos, | 8º. Peces,      | 12º. Mamíferos. |

Se observará en la transcrita clasificación el hecho de que sigue, bajo cierto aspecto, una escala ascendente; más, dentro del real sentido filogenético que la informa, una escala descendente. Y todas las clases enumeradas podrían ser reducidas conforme a una más general división, a dos tipos simplemente: el de los *vertebrados* (de peces a mamíferos), frente al de los *invertebrados* (de protozoarios o tunicados). Aún se puede generalizar más y llegar a dos *sub-reinos* animales primordiales: el de los *protozoarios* (animales de una sola célula), y el de los *metazoarios* (animales de muchas células). De lo último se desprende un segundo sistema de agrupación de los seres animales que responde precisamente al concepto radical de célula; por cuya razón es también de sumo interés. La compleja y variada organización interna (estructura) de los animales se reduce en último término a tres tipos fundamentales: 1º. el de animales de una sola célula; 2º. el de animales con dos capas de célula, tipo *gástrula*; y 3º. el de animales de tres capas de célula, tipo *celomado*.

En todo lo dicho podemos observar la admirable armonía que reina en el mundo animal. Empero, más aún admiraremos esa armonía al estudiar el muy interesante hecho de que «las masas de los cuerpos animales están repartidas simétricamente en el espacio, según cuatro tipos fundamentales de simetría»; los cuales sirven de base para una radical clasificación de los seres animales, según las propiedades morfológicas de sus masas.

Es menester que no olvidemos que «las substancias que componen los cuerpos son plásticas», estando, por lo mismo, sometidas al influjo modelador del ambiente en el cual se organizan.

Esta ley fundamental de la *adaptación al medio* pareceme bastante aceptable, no precisamente como explicativa de la transformación de las especies (según Darwin), sino como mero factor condicionante de la vida de los organismos. De todos los postulados darwinistas este es talvez el único consistente, y eso, desde luego con la variante introducida. Por otra parte, no puede atribuírsele al autor del «Origen de las Especies» la absoluta originalidad de tal principio; pues ya antes había sido previsto por Goethe, y enunciado, con mayor o menor similitud, por autores como Saint Hilaire, Huxley, e incluso el mismo Lamarck, porque en definitiva, ¿cuál era el principio actuante sobre el ser viviente, que modifica-

ba la sustancia corpórea, hasta hacerla adquirir nuevos órganos o perder los antiguos?. Evidentemente, no era otro que el de una lenta y continua adaptación del cuerpo animal a las modificaciones introducidas por los factores del medio ambiente. ¿Por qué, en efecto el pez, supongamos, hubiera debido adquirir un nuevo aparato respiratorio, al adoptar un género de vida terrestre, sino a causa de la influencia ejercida sobre su organismo por ese mismo distinto género de vida, de un modo constante e ineludible?

Admitida la ley fundamental de la *adaptación del medio*, en el sentido por mí dado, pocas líneas antes, tampoco la hemos de llevar a su último extremo, para exclamar con Haeckel: «Todos los individuos orgánicos se diferencian los unos de los otros, en el curso de su vida, por el hecho de la adaptación a las condiciones de la existencia, por más que los individuos de cada especie sean análogos entre sí»; sino que, al contrario, hemos de situarla en su justo medio.

Ahora bien, expliquemos cuáles sean los tipos fundamentales de simetría, en la repartición de las masas de los cuerpos animales. En primer lugar, es del caso hacer la anotación referente a que la disposición de los ejes, en dichas masas, es igual a la de los de una esfera, o de un elipsoide, o de una estrella, o de una cruz. Lo esencial es, pues, el estudio de la disposición de los ejes, de las masas.

Pero mejor será, a este respecto, ceder la palabra al naturalista Holmberg, cuyo es este bosquejo. «Si colocamos, dice, una gota de aceite en medio de una copa de agua, tomará inmediatamente la forma de una esfera, y flotará. La presión que el agua ejerce sobre ella en todos los sentidos por igual, la obliga tomar esa forma y la mantiene flotante. Ahora bien, en una esfera todos cuantos ejes se tracen -y se pueden trazar en indefinido número- son exactamente iguales: tienen la misma longitud, y sus extremos pueden servir de polos en la esfera sin que por ello se altere su equilibrio. La esfera carece, pues, de eje principal; mejor dicho siendo todos equivalentes, todos son principales; un plano que pase por cualquiera de ellos, la partirá en dos mitades idénticas. Hay animales que son como la gota de aceite en el agua, aunque su consistencia sea más firme; redondos como esferas, flotan. Pertenecen al tipo más inferior de animales, al de los protozoarios, y viven flotando en las aguas saladas y dulces: son los radiolarios marinos y los heliozoarios de

agua dulce. Estos animales, que no tienen eje principal, son *omoaxones* (equivalencia de ejes).

Si atado a la extremidad de una cuerda, continúa, hacemos avanzar por el agua durante un buen rato, un trozo de cera blanda, veremos que avanza girando en espiral en torno de sí mismo, y al sacarlo, notaremos que ha tomado la forma de un huevo de pájaro. Igual cosa pasaría con la gota de aceite si encontrásemos la manera de hacerla caminar por el agua, con la diferencia de que al volver al estado de reposo tomaría de nuevo la forma esférica. La resistencia que el trozo de cera vence al hender el agua, determina sus movimientos de espiral y lo convierte en un elipsoide. Se puede tirar por dicho elipsoide, o, en nuestro caso, por el trozo de cera blanda modelado por el agua, infinidad de ejes; pero uno de ellos posee un valor distinto que los demás: es el eje paralelo a la dirección que llevaba el trozo en el agua, que va del extremo anterior al posterior, algo más agudo. Es el eje principal o longitudinal. Los demás ejes son secundarios, iguales todos y en número indefinido. Supongamos ahora a la cuerda dotada de energía propia en vez de transmitir la extraña, y habremos producido plásticamente la forma de un flagelado, animal de los más ínfimos de la escala animal: protozoarios que nadan girando y moviendo rápidamente uno o varios flagelos de la extremidad no aguda de su cuerpo. Si quitamos la cuerda (flagelo) y cubrimos el elipsoide con cilias, tendremos los infusorios, y si le abrimos una boca en la extremidad posterior, obtendremos la figura de una «gástrula», que es la forma originaria común a todos los metazoarios. En la actualidad sólo se conoce un caso de gástrula viviente, descubierto por un sabio italiano en el golfo de Nápoles. Estos animales, que tienen un eje principal y un número ilimitado de ejes secundarios, son los *monoaxones* (un solo eje).»

Conviene, en este punto, notar el olvido en que cae Holmberg, de indicarnos que un plano de incisión que pase por el eje principal, dividiría el elipsoide, en dos mitades equivalentes; no así, si pasare por cualquiera de los ejes secundarios.

«Veamos, añáde, el tercer tipo de arquitectura. Hagamos con masilla una bola lo más regular posible y pintemos en un mismo plano, y a igual distancia unas de otras, cuatro, seis, ocho o cinco manchas de color, dándoles a ca-

da una de estas valor imaginario distinto y superior al resto de la bola, e iguales entre sí. Igual y perpendicularmente al plano de las manchas comprimamos la bola contra una superficie resistente: la bola adquirirá la forma de un disco y las manchas ocuparán en el borde puntos equidistantes del centro y entre sí. Trazados los ejes del disco, tendremos que hay uno perpendicular que pasa por el centro de uno al otro lado: es el eje principal; y relacionando las manchas con este eje observaremos que no se puede trazar más que un número de ejes secundarios equivalentes, igual y determinado por el número de manchas, esto es, cuatro, seis, ocho o cinco. Hemos reproducido de esta manera la simetría *radial*: la correlación de los ejes de las masas es idéntica a la de los ejes de estrellas de cuatro, seis, ocho o cinco puntas. Hay dos clases de animales, los celentereados y los equinodermos, que viven como aplastados contra un plano resistente (el suelo o las rocas), por la presión del agua que actúa sobre su cara posterior y sobre los costados. Todos ellos tienen simetría radial: par (con cuatro, seis u ocho ejes secundarios o radios los celentereados); impar (con cinco radios los equinodermos). Un plano de incisión que siga cualquiera de los radios dividirá al animal en dos partes exactamente iguales.

Se observa el cuarto tipo de arquitectura en el resto de las clases de animales. Las masas están repartidas igual y simétricamente a cada lado y la disposición de sus ejes es la misma que la de los de una cruz. Trazados, vemos que sólo hay tres: uno principal, longitudinal, que va de un extremo a otro del cuerpo y es heteropolar; y dos secundarios, uno transversal, de derecha a izquierda y otro sagital, de adelante atrás. Un plano de incisión que pase por el eje principal y el sagital divide al animal en dos partes iguales: mitad derecha y mitad izquierda; un plano que lo corte pasando por el principal y el transversal, lo divide en dos partes desiguales: parte dorsal y parte ventral. Este tipo de arquitectura es el «*bilateral simétrico*» y lo tienen los animales de las demás clases.

La sustancia viviente es plástica, termina diciendo Holmberg. La naturaleza, el gran escultor, la ha modelado dando a cada animal la forma adecuada a su manera de vivir. Ella nos da en todo momento lecciones de simetría y de orden, que son siempre la causa y razón de armonía. Con cuatro tipos fundamentales únicamente, variándolos al infinito, ha en-

gendrado la inmensa variedad de formas animales. Es más: la forma primitiva es seguramente la homoaxona; de ella ha derivado la monoaxona y de esta, por evolución, la radial y la bilateral simétrica».

Justo era que me detuviese a hacer una transcripción tan detallada del estudio del citado Holmberg, ya que, como se ve fácilmente, aparte del interés que dicho estudio puede tener con relación a algún punto de mi trabajo, es en sí mismo de suma importancia y por lo mismo digno de ser analizado.

Ciertos reparos podrían ser hechos a algunas aseveraciones del naturalista, sobre todo, acerca del papel casi consciente que pretende hacerle desempeñar a la naturaleza, a la manera de Wallace y de Darwin; mas, no siendo por una parte este el principal objeto de mi lección, y estando por otra bastante de acuerdo con Holmberg, en lo fundamental, esto es, en la realidad de la existencia de tipos de simetría para la arquitectura de los animales, creo necesario pasar adelante.

Para terminar este capítulo, no obstante, me parece muy del caso trazar, acerca de lo expuesto, el siguiente esquema dicotómico, sobre el delineado por Stalleng:



De donde se deduce un corolario de sumo interés que me permitiré enunciarlo, en esta forma: a menores masas de los cuerpos animales corresponde un mayor número de ejes; y a mayores masas de los mismos, un número menor. O, en otras palabras: las masas de los cuerpos animales están en relación inversa del número de sus ejes.



Segundo corolario: a mayor simplificación en la disposición de los ejes de las masas de los cuerpos animales, corresponde un nivel más alto en la escala filogenética de las especies.

## VI

El mero esbozo que acerca de los más elementales conceptos biológicos acabo de hacer no tendría justificación si, de seguida, no viniera a establecer lo referente al examen de las relaciones existentes, por lejanas que sean, entre la biología y el derecho; y asimismo a indicar cómo la rama del derecho en estudio pueda tener su raíz o raíces en el campo biológico, y cual sea o sean estas.

Que el derecho en geneneral tenga su hondo arraigo en el campo de lo simplemente animal parece algo fuera de duda, sobre todo, desde que Ahrens y otros, inclusive Le Dantec, proclamaron sus doctrinas al respecto. Esto no quiere decir, desde luego, que yo me halle en perfecto acuerdo con dichas doctrinas; al contrario, juzgo, que para que puedan ser aceptadas, deben pasar por un riguroso sistema de limitaciones. Y bajo este criterio, es como yo me coloco en el mismo plano de observación que los citados tratadistas.

Mas, aquí se presenta la cuestión. Supuesta la relación entre el derecho en general y la ciencia biológica, ¿puede decirse lo mismo acerca de la rama específica de dicho derecho, conocida con el nombre del Derecho Civil Internacional, o más bien, Derecho Civil de Gentes? Evidentemente, esta es la gran dificultad que surge ante la visión menos perspicaz y no parece, en verdad, fácil de ser desvanecida. Empero, según mis puntos de vista, creo yo que de esta misma grave dificultad se puede sacar el lógico fundamento de su resolución. En efecto, estando hondamente arraigado el concepto total en la esfera de lo biológico, nada más justo y natural que lo esté también el concepto meramente parcial y, por ende, subalterno del conjunto o todo. Por otra parte, sería hasta cierto punto contradictorio el admitir calidades substanciales para un todo y negar esas mismas calidades en tratándose de sus partes. Quizás se podría decir que las diferentes ramas del derecho no son propiamente las partes

de un todo, sino meras derivaciones o particulares aplicaciones de un todo distinto; y que, por consiguiente, bien pueden estar exentas de las calidades esenciales de ese todo dimanante. Algo podría haber de cierto en esta afirmación; y algo no, también. Se puede convenir en que, en un sentido lato, aunque no estrictamente, las ramas del derecho constituyen por sí diversas aplicaciones, sujetas a varios conceptos circunstanciales, de un todo existente con prescindencia de dichas ramas (un árbol sin ramas es siempre un árbol, al menos substancialmente); pero, no se podría hacer lo mismo respecto a la segunda parte de la objeción. En primer lugar, de que las ramas del derecho constituyan simples derivaciones no se puede concluir, con justeza, que deban permanecer exentas de las propiedades radicales del principio dimanante. A lo sumo se podría admitir que dichas propiedades sufran modificaciones accidentales de intensidad o extensión, según sean consideradas en el principio derivativo o en las emanaciones.

En segundo lugar, y al contrario, lo que se debe afirmar es precisamente que la justa consecuencia del antecedente que considera a las ramas del derecho como puras derivaciones, es el siguiente aserto: las ramificaciones del derecho, aunque no sean partes integrantes de un todo, participan de ciertas calidades esenciales del tronco primitivo (la misma relación que la existente entre un árbol y sus ramas). Lo esencial equivale en cierto modo a lo radical, y lo radical, en este caso, es exactamente el arraigo rudimentario del fenómeno jurídico, bajo sus principales aspectos, en el terreno de lo biológico.

Hasta aquí lo teórico, lo metafísico. De nada valdría haber expuesto dicho punto de vista si no lo respaldara inmediatamente con lo experimental, con los hechos. Conviene no caer en el olvido de que es apenas la simple manera de relación entre la rama en cuestión del fenómeno antes citado y el plano de la biología, lo que se pretende averiguar. Por lo mismo, hay que desvirtuar con anticipación la creencia que alguno pudiera tener de que la exploración en el campo biológico sea de tal naturaleza que en él mismo e inmediatamente se pueda encontrar definidas manifestaciones de los elementos constitutivos del fenómeno del derecho.

Hay que tener muy en cuenta, además, que tampoco es hacer un recorrido minucioso de las diversas escalas de la vida animal lo que yo intento; sino únicamente presentar

ciertos exámenes singulares sobre dichas cuestiones. Evidentemente, hay casos particulares que refuerzan mi tesis, de los cuales es lícito concluir lo general, sin que por el aumento de extensión sobrevenga una pérdida de valor real de intensidad.

En consecuencia, y para llegar a conclusiones prácticas, examinemos algunos hechos aislados, presentes en el campo de la biología, con el objeto de observar si es justo y lícito deducir de tales antecedentes una rotunda afirmación como la establecida en el comienzo de este trabajo.

Al efecto, y en primer término, estudiemos la vida más allá del simple individuo, la vida del aglomerado, entre, si se quiere, los seres vivientes de la más ínfima escala animal como por ejemplo los tipos monocelulares.

¿Es posible observar ligeras y elementales formas de vida colectiva entre dichos animálculos? Con toda evidencia, se puede afirmar que el fenómeno de la vida colectiva aparece en todas las escalas animales, incluso en las más bajas. Es, así mismo, evidente que lo determinante en la realización de este fenómeno es, ante todo, el *instinto de la especie*, del que nos habla el Dr. Paredes en su «Conciencia Social», como una variante a la *conciencia de la especie* de Giddins.

Es por consiguiente el mero instinto de la especie, basado en la necesidad sexual en los animales pluricelulares (metazoarios), y en puras propiedades quimiotácticas o tropismos de la materia entre los monocelulares (protozoarios), la causa determinante del fenómeno de la vida colectiva.

Respecto a las citadas propiedades quimiotácticas, nada debo añadir; pues claramente nos enseñan las ciencias fisiológicas que sean y en que se funden. No así en lo tocante a la necesidad sexual, que, por lo mismo de referirse directamente a tipos animales complejos, ofrece mayor dificultad de concepción. ¿Cómo, en efecto, concebir la necesidad sexual? ¿Será basada ella también, en último término, en meros tropismos químicos?

Como punto de partida, declaro que me hallo de acuerdo con los autores que establecen una diferencia entre lo que se llama necesidad sexual, conjunto de todos los múltiples tropismos de la materia organizada, y el mero apetito genésico, que, aun cuando principal elemento, no es toda la antedicha necesidad. Especialmente Roux, entre los sostenedores de esta distinción, ha llegado a afirmar que «hay entre la ne-

cesidad sexual y el apetito venéreo la misma diferencia que entre el hambre y el apetito de comer», en su interesante obra «L' instinct d' amour.

Contrariamente a esto, otros autores, entre ellos Beauins y Tarchanoff, pretenden la confusión de los dos conceptos; y aún más, el último llega a establecer la localización de dicha necesidad en determinados elementos orgánicos.

Enunciada esta diferencia, cabe preguntar, ¿cómo la necesidad sexual es producto de los elementos anatómicos de todo el organismo? Es preciso no perder de vista que, por analogía, los organismos son considerados como agregados de infusorios. Ahora bien, siguiendo siempre a Roux, transcribiré sus muy interesantes aseveraciones acerca de los infusorios: «Desde hace mucho tiempo, dice, se han observado en los infusorios fenómenos de conjugación que han sido asimilados a una verdadera fecundación. Dos infusorios se reúnen, se pegan, parecen fundirse en un solo individuo; sus micronúcleos se dividen, cambian su octava parte y después se separan. De esta especie de ayuntamiento resulta un rejuvenecerse, al que Maupas ha dado el nombre de *rejuvenecimiento cariogámico*. Mas he aquí lo que es más interesante todavía: el ayuntamiento de los dos infusorios no es un mero capricho de la casualidad. Un instinto superior —dice Balbiani— parece dominar a estos pequeños seres; se buscan se persiguen, van uno hacia el otro; se aglutinan durante unos instantes y se dejan para volverse a encontrar bien pronto. Estos juegos singulares por los cuales estos animálculos se provocan mutuamente, duran a veces muchos días antes de que su unión sea definitiva. Todos estos fenómenos —añade el mismo Roux—, sometidos a un determinismo riguroso, se explican por acciones físico-químicas, por tropismos. Mas he aquí lo que nos interesa más directamente aún. Maupas ha determinado en qué condiciones nace esta necesidad sexual. Sus investigaciones han recaído sobre el *Stylonichia pustulata*. Partiendo de un *stylonichia* rejuvenecido por conjugación, el citado sabio ha podido seguir sus biparticiones sucesivas hasta la 316 generación agama sin generación nueva. Al principio, estos infusorios están dotados de una gran vitalidad; al cabo de cierto número de generaciones, esta vitalidad disminuye y se produce, según la expresión de Maupas, una degeneración senil de la raza. Si se continúa la observación impidiendo el acoplamiento, y

por consiguiente el rejuvenecimiento cariogámico, a la 316 generación no se obtienen más que individuos estériles; la raza ha muerto. Hasta la 130 generación, los *Stylonichias* parecen no tener tendencia alguna al ayuntamiento; al llegar a ella aparece la necesidad sexual».

De todo lo expuesto fluyen necesariamente los siguientes postulados de carácter general:

1º. Es un hecho comprobado la existencia, en todos los tipos animales, de fundamentales propiedades quimiotácticas de la materia.

2º. Estas propiedades son simples acciones físico-químicas en los animalculos monocelulares.

3º. Estas propiedades son la base de la necesidad sexual en los animales pluricelulares.

4º. Los organismos pluricelulares son, bajo este punto de vista, comparables a agregados de seres monocelulares.

5º. La necesidad sexual, en el sentido dado, es el factor determinante del instinto de la especie.

6º. El instinto de la especie tiene el valor de principio causal del fenómeno de la vida colectiva, de la vida de aglomerados de individuos específicamente iguales.

Lo difícil no era, sin embargo, como puede ser observado, llegar a los enunciados precedentes, dada la lógica concatenación que guardan entre sí; ni tampoco lo es el darnos cuenta de que un rudimentario y meramente instintivo principio de lo jurídico informa ciertas manifestaciones de la vida interna de los agregados animales.

Lo que constituye una dificultad es indudablemente la demostración de la existencia de un principio de igual índole en las simples y primitivas relaciones de los individuos de un agregado con los de otro. Y esto no por otra causa que por la imposibilidad de diferenciar, en tan elementales manifestaciones de vida entre los agregados, como son las de los grupos, cuál sea el verdadero campo de acción de un principio de esa naturaleza; hasta qué punto sean específicas y concretas aquellas manifestaciones; desde cuál límete haya que partir para la investigación de lo verdaderamente radical de la rama del fenómeno jurídico que estudiamos. Porque, evidentemente, no siendo posible una precisa delimitación, un exacto deslindamiento entre unas manifestaciones y otras de la vida entre los grupos animales, lo cual dicho sea de paso no se consigue ni en las relaciones entre colectividades hu-

manas; es vano pretender indicar, con certeza, que sea lo estrictamente radical de la ramificación jurídica de que venimos tratando.

Por consiguiente, lo posible de hacerse es, como ya lo he indicado algunas líneas antes, presentar ciertos aislados hechos existentes en el plano de lo biológico, con el fin de hallar en ellos un principio rudimentario y simple, o sea la raíz, de la materia jurídica que nos interesa: el Derecho Civil de Gentes.

Empero, no andaremos fuera de propósito si antes echamos una rápida ojeada por sobre la esfera de la vida interna de los agregados animales.

La concepción biológica de los grupos humanos, con una organización análoga a la de los meros agregados animales, no es una novedad.

Ya muchos autores la han enunciado: entre otros. el mismo Duguit, Charmont, Le Dantec y últimamente, Von Uexküll, e incluso el Dr. Paredes, parecen tener, tienen dicha concepción.

Mas, esto supuesto, cabe preguntar, ¿cómo se lleva a cabo esa vida interna de los agregados animales? ¿Existe una verdadera organización dentro de ellos? El instinto de utilidad colectiva, sobre la base de la coexistencia y de la cooperación, y el instinto de la división del trabajo, presupuesto algo como el reconocimiento de calidades individuales, parecen ser los dos grandes principios que informan la organización de aquellos agregados, organización no desprovista, como se ve, de rudimentarios caracteres de derecho.

Pero, es esto justamente, exclusive las necesarias variaciones, lo que hablamos en la organización, al menos en la elemental, de los grupos humanos. Luego no cabe duda acerca de que, en lo relativo a la organización y vida interna de los grupos humanos, se sigue un procedimiento de mayor o menor analogía al que, guiados por el instinto, siguen los agregados animales para su organización y para la marcha de su vida interna; y que, por lo mismo, en los simples hechos de estos hallan su raíz los complejos fenómenos de aquellos.

En comprobación de lo expuesto, bastaría citar, como ejemplo que constituye materia de sumo interés para una investigación, lo que sucede en una colonia de infusorios, una

colección de hormigas, una colmena de abejas, o, en fin, en una manada de monos.

Oíganos las aseveraciones que nos hace Holmberg, en los siguientes párrafos, de los cuales se puede deducir, con facilidad, ciertos modos de vida interna y de organización de una comunidad de hormigas. «Son inteligentes, dice, por vivir en verdaderas ciudades y edificar moradas, por dividirse el trabajo, por tener ejércitos para pelear a hormigas más débiles». Luego, nos habla del amor que tienen las hormigas a los miembros de su colonia, así como del odio a los elementos extraños, en estos términos: «Hormiga que, extraviada, se aventura en un nido extraño, será muerta; en cambio si se devuelve a casa de su familia la hormiga que de ella fue sacada adrede para ser mantenida en cautividad durante meses, será reconocida inmediatamente por sus compañeras y agasajada». Y más abajo: «Existen dudas acerca del modo como se inicia la colonia de ciertas especies. Lord Abevury, gran autoridad de la materia, no pudo conseguir que una colonia sin reina adoptara otra reina de la misma especie; todas fueron atacadas y muertas. Generalizando, puede decirse que los hechos son aproximadamente como sigue: la reina, al volver de su vuelo nupcial, ve y recluta obreras, y con ellas se va a fundar una colonia, o bien las obreras la apresan y la llevan consigo a su nido. Las obreras que capturan y adoptan una reina le cortan las alas y la vigilan hasta que se acostumbre».

Por último, nos dice: «Si examinamos una colonia de saubas, observaremos que hay en ella, además de reinas, machos y obreras, otros dos tipos de hormigas: son los soldados, que, *eximidos de las labores comunes, tienen por misión proteger la colonia y especialmente defender a las obreras. Cuando las atacan hormigas extrañas, los soldados forman un círculo protector, muy difícil de romper*». «Más interesante es aún la labor de las obreras. Si la colonia es pequeña, la misma obrera corta y transporta las hojas de determinadas plantas. Si la colonia es numerosa, el trabajo se reparte entre obreras que cortan hojas, obreras que las transportan hasta la puerta del nido, y obreras que las reciben allí, las desmenuzan y las introducen al nido».

Sobre la base de las precedentes consideraciones, tratemos de ir un poco más allá y examinar las rudimentarias manifestaciones de relación entre individuos de distintos grupos de una misma especie, o aún de diversa, con el objeto

de formarnos una idea acerca del verdadero valor radical de ellas, atribuido por mí. Para esto, sigamos, como en lo anterior, el método de observación de los hechos.

Ya en lo últimamente enunciado se puede descubrir algo que, como por ejemplo en el caso de las hormigas combatientes, citado por Holberg, tiene ese valor de principio radical de lo que más tarde y bajo otras formas aparecerá en las especies superiores, inclusive en la humana, como uno de los múltiples fenómenos de relación entre individuos de agrupaciones extrañas.

Siguiendo con el mismo ejemplo de las hormigas, volvamos a oír algunas frases, a propósito de ciertos insectos que conviven con aquellas. «Al abrir un hormiguero, dice Holmberg, observaremos con sorpresa que hay dentro insectos que, sin ser hormigas, viven allí: son los *aphides*, pequeños insectos amigos de las hormigas.

Después pone de relieve el hecho real de como se libran entre las hormigas verdaderos combates, en estos términos: «Un punto sobre el cual ninguna duda cabe es el relativo a las guerras entre hormigas. Se combaten encarnizadamente; las unas, para robar o simplemente para prevalecer sin concurrencia en su radio de acción; las otras, para esclavizar hormigas más débiles. Algunas hormigas sitian otras colonias, como podrían hacer los hombres con una fortaleza: las rodean, destrozan las paredes y avanzan como si estuvieran provistas de materiales de guerra. El sitio del hormiguero dura varios días, al cabo de los cuales las sitiadas no se animan a salir; entonces las invasoras penetran en columna al hormiguero y prosiguen la lucha subterránea hasta destruir la colonia». Luego, nos cuenta cómo cierta especie llamada de las *amazonas*, llega a convertir en esclavas a hormigas de otras especies más débiles, previa, asimismo, una batalla. Estas esclavas, «hacen toda la faena de la colonia», y son las que cuidan y alimentan a sus terribles y ociosas amas, cuyo único trabajo se reduce a «luchar, matar, capturar».

Dejemos a un lado, ahora, a las hormigas y dirijamos nuestra investigación a una especie superior, la de los monos por ejemplo. Me limitaré, a este respecto, a exponer un caso bastante interesante que conozco. Una manada de monos hacía sus incursiones en las tierras de cierto labrador. Este, cansado ya, decidió darles una lección. Al efecto, un buen día logró apresar al cabecilla de la manada, lo



sujetó a un árbol, y, con gran rapidez, lo dejó por completo rasurado. En este estado, volvió el cabecilla al seno de los suyos. Mas, estos, al principio asombrados, después, como que lo hallaban indigno de seguir siendo su jefe, por haber sufrido esa especie de *capitis diminutio*, de pérdida de su calidad individual física que le capacitaba para la jefatura, cayeron sobre él y, tras una lluvia de golpes, lo desearon. La manada, ya sin jefe se disgregó. En estas circunstancias, el mono deportado acudió a una manada extraña en la que, caso curioso, fue benígnamente acogido, llegando a ser considerado como huésped merecedor de atención. Indudablemente, los nuevos monos, ignorantes de la *capitis diminutio*, tomaron al inmigrado por un individuo cuya calidad física había sido siempre la actual.

Detengámonos, por último, en ciertas consideraciones de carácter general. Es evidente que en la vida de relación entre los aglomerados animales, inclusive los más rudimentarios, la norma que parece guiar los procedimientos del grupo frente a uno o más individuos de otro diverso, es la norma de la utilidad colectiva que en último término es necesidad colectiva. Así, si el individuo extranjero, en su situación dentro del grupo, sigue la regla común de la división del trabajo, más aún, ejecuta operaciones para las cuales está más capacitado que los demás, por sus calidades individuales orgánicas, será bien recibido y pronto habrá llegado a ser un elemento constitutivo del agregado animal. Aquel que, si bien no sigue la regla común de la división del trabajo, tampoco es motivo de inquietud o de molestia, se encontrará con una actitud de mera tolerancia. El que, en cambio, constituye un motivo de molestia o de intranquilidad (amenaza para la colectividad) prontamente se verá rechazado o castigado, según los casos. En fin, el individuo abiertamente peligroso, o directamente atacante (perturbación, menoscabo del grupo) será duramente castigado, y aún muerto.

Hallamos en esto, con gran analogía, hechos que aparecen también, bajo otras formas, en la vida de relación de los grupos humanos. Como salta a la vista, tenemos exactamente el caso entre otros, del extranjero pernicioso o del *indeseable*.

## VII

¿Quién dejará de ver, ante todas estas consideraciones, que un primer principio simple y radical de lo que más tarde ha de constituir la ramificación del fenómeno jurídico que tiene por materia el estudio de las distintas relaciones existentes entre conglomerados sociales; que una especie de raíz, del Derecho de Gentes es susceptible de ser encontrado en el campo meramente biológico?

Naturalmente, que no es posible hacer la estricta diferenciación entre lo público y lo privado, de lo penal a lo no penal, ya porque a una diferenciación de tal índole no pueden sujetarse ni las relaciones humanas, así como también porque es justamente, en todo orden de cosas, el aumento de diferencias correlativo a la evolución de las mismas cosas; siendo por tanto la ausencia de especializaciones lo característico de cualquier principio radical, dentro del cual están comprendidas, únicamente, las calidades genéricas de la materia.

Ciertas conclusiones de carácter general, que atañen a los aspectos de lo jurídico externo, fluyen necesariamente de la interpretación biológica del Derecho Civil de Gentes.

En primer término, ¿cuál deberá ser la nueva fórmula que rija las relaciones de los conglomerados sociales, así en lo público como en lo privado? ¿Persistirán los viejos sistemas, unilaterales e incompletos, como fórmulas explicativas de las relaciones jurídicas de los pueblos y de los individuos? Evidentemente, la amplia interpretación de una rama de lo jurídico, desde un punto de vista trascendental, no puede menos de ofrecernos elementos para la confección de una nueva fórmula de Derecho Internacional. Y el factor primordial de dicha fórmula debe ser el mantenimiento de la armonía universal de los pueblos, como producto lógico de sus relaciones múltiples, todas llevadas a cabo dentro de una segura comprensión de los caracteres fundamentales de la sociedad humana, como son la coexistencia, la cooperación, la común necesidad y la utilidad general: de la justa integración de las partes nace el todo armónico.

Y no se diga, como una objeción, que de este modo se abre camino a un abstracto derecho natural, porque es hacia su realización exactamente, hacia donde deben dirigirse los esfuerzos y las actividades de los hombres, pues él constituye la *máxima común ordenación*, garantizada por su fundamento sólido, por su origen necesariamente superior, y por un amplísimo principio radical.

Examinados, a estas luces, algunos puntos de lo jurídico externo, público o privado, se descubre claramente lo exclusivista y absurdo de doctrinas como la de Monroe; lo artificial e inconsistente de pactos antibélicos como el de Kellog, que, sin nada de esto, ha sido ya justamente condenado como pura fantasía,

La contraprestación de servicios, la severa aplicación del principio común de la división del trabajo deberán ser, sin lugar a duda, tomadas muy en cuenta en el nuevo desarrollarse de las relaciones privadas de los individuos de grupos separados, más una precisa concepción de la utilidad colectiva; todo esto, sobre la base de un rígido principio de igualdad jurídica entre los hombres, de monovalencia de la personalidad jurídica en abstracto, sin atender a los caracteres accidentales de lo concreto. Y, por fin, será también preciso someterse a un *mínimo común sistema* de diferencias específicas entre los conceptos fundamentales de orden público de los distintos pueblos. Paralelamente, habrá que tender a la homogeneidad de instituciones, partiendo del hecho biológico de la existencia de una simple y general analogía entre las radicales maneras de vivir de los individuos y de los aglomerados.

Después de todo, el mayor o menor éxito de las reglas y principios del Derecho Civil de Gentes no es sino cuestión de mayor o menor similitud de normas prácticas, a la cual puede aspirarse solamente colocándose dentro del marco de una acentuación sobre lo primordial, sobre lo radical, sobre aquello que tiene por sí mismo valor suficiente de explicación de lo particular, derivado y específico.

Por otra parte, la mayoría de las colisiones de leyes no son sino meras discrepancias accidentales, siendo conveniente la adopción general, en lo posible, de un sistema común de instituciones, conforme lo he indicado ya.

Cualquiera puede ver, por último, que es preciso tender a la unificación de criterio de las reglas de las diversas

legislaciones, a tendiendo principalmente a lo esencial de esas reglas, antes que a secundarios accidentes. Porque no hay que perder de vista ni olvidar que de esta necesaria unificación fluirá, como real corolario, la formal vivencia de una de las más justas aspiraciones de los hombres, en la hora presente; *la armonía universal*. Y la armonía es, sin discusión, en todos los órdenes, la regla natural, suprema y trascendental de las cosas y de los seres.

En Quito, Enero 1930.



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

✧ Por el Dr. L. Mallet, \_\_\_\_\_

Médico Radiólogo.

✧ M. Moreno, \_\_\_\_\_

Ecuatoriano. - Externo de los Hospitales de París

✧ y R. Cliquet, \_\_\_\_\_

Ingeniero E. P. C.

**Investigaciones acerca de  
un extracto hepático seco  
hidrosoluble en el trata-  
miento de la anemia. ==**

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

**COMUNICACION HECHA AL XXº CONGRESO  
FRANCES DE MEDICINA. (Montpellier)**

## Investigaciones acerca de un extracto hepático seco hidrosoluble en el tratamiento de la anemia

---

La dificultad que ofrece el hacer tolerable de modo continuo el régimen hepático y de conseguir que lo soporten los azotémicos, como también la que hay para procurarse la glándula fresca han sido causa de que todos los esfuerzos de los biólogos se enderecen a la busca de un extracto que contenga la hormona hemática del hígado. Y se ha conseguido extraer—con ayuda de un método extractivo general del que sólo es una aplicación el de Cohn—un producto hidrosoluble, precipitable por el alcohol, que resulta desalbuminado y casi completamente delepidado. Hay en comercio ciertos preparados que han parecido susceptibles de sustituir, en parte por lo menos, al régimen de la glándula fresca; pero resultan tan inconstantes en las anemias graves, sobre todo cuando se presentan en forma líquida, rápidamente alterable, que ello nos ha impulsado a procurar la creación de un producto seco del que nos fuera dado evidenciar su actividad correspondiente a la reparación globular observada en el animal para un cierto peso de extracto puro. Solo tomando como base un constante biológico puede sernos dado comparar el valor de los diferentes extractos; determinar, por ejemplo, cuál sea la cantidad de *extracto seco* necesaria para que la fórmula sanguínea se mantenga, con escasas diferencias, a un nivel normal.

El objeto de la preparación química no es otro que el de obtener un principio activo hidrosoluble, desalbuminado y desglobulizado, reducido a muy escaso volumen sin que la temperatura sea en ningún caso superior a los cuarenta y

cinco grados. Este producto, obtenido en forma seca, debe ser muy soluble en el agua y casi insípido.

### I.—PREPARACIÓN DEL PRODUCTO

El hígado deberá ser sacado y tratado antes de que transcurra una hora desde el momento en que el animal fue sacrificado; hemos observado en efecto que la sitolisis que sobreviene apenas muerta la res determina una disminución de la actividad del producto. Esto explica por qué en la aplicación del régimen hepático el retraso con que se hace la ingestión contribuye a aminorar la eficacia del tratamiento.

Una vez reducido a pulpa fina el hígado es puesto en maceración acuosa y posee un valor de PH constante durante todo el curso de la operación. Es esta condición óptima para que haya solubilidad del principio activo. Si la maceración es efectuada para un valor de PH diferente proporcionará una muy escasa cantidad de principio antianémico, la que, por otra parte, se encuentra mezclada con otros productos extraños y, muy especialmente, con ácido-albúminas.

Una rápida filtración elimina la mayor parte de las albúminas y globulinas coaguladas en el medio precedente.

Esta desalbuminación es completada íntegramente haciendo que en una etapa ulterior pasen los jugos por una temperatura tal que baste a precipitar las globulinas sin que ocasione alteración alguna del principio activo.

Durante todo el tiempo que dura esta operación se efectúan por separado tomas de ensayo que permiten darse cuenta del grado de purificación del producto buscado.

La resultante de todos estos tratamientos se traduce por una importante cantidad de jugo acuoso, en el que se contiene el principio antianémico, que precisa aislar y recoger.

Para ello se procede a una concentración, que se efectúa en el vacío profundo y a una temperatura de unos treinta grados, que no excederá jamás la de cuarenta.

Todos los demás medios de concentración—y esto es ya cosa averiguada—destruyen la casi totalidad del principio activo. Este último es por otra parte tanto más estable cuanto más es conservado en estado sólido y en forma de polvo seco; en cambio lo es muy poco en estado líquido, en solución acuosa o hidroalcohólica, y también en la hidroglicerina.

nada. Tampoco es recomendable que digamos la adición de productos extraños estabilizadores, y ésto por razón de lo que tiene de frágil ese complejo edificio orgánico.

Concentrando pues según decimos el producto en muy escaso volúmen es puesto a secar en el vacío sulfúrico, recogido en polvo y muy cuidadosamente conservado al abrigo del aire y, sobre todo, de la humedad. Dicho producto representa aproximadamente del dos al tres por ciento del peso total de hígado fresco.

## II.—NATURALEZA DEL PRODUCTO

Hasta el presente no ha sido demostrada de modo claro la naturaleza química del producto, siendo varias las hipótesis que se han emitido en lo referente a la identidad del producto activo con ciertos cuerpos orgánicos o minerales la acción de los cuales sobre la anemia pertenece en absoluto al dominio de la crítica.

Se ha comparado en primer término el efecto determinado por el extracto de hígado con los que produce el hierro en sus diferentes formas, más o menos asimilables por el organismo.

Pero sucede que con entera independencia de experimentos clínicos gracias a los cuales se ha evidenciado la ineficacia de las preparaciones a base de hierro, de arsénico o de manganeso en el tratamiento de las anemias perniciosas, nuestros ensayos analíticos han permitido descubrir que el hierro se halla sólo en estado de señales, de *huellas imponderables*, en el principio antianémico; y que, prácticamente, se hallan de él ausentes el arsénico y el manganeso.

En cambio se ha encontrado en aquel fósforo en estado de combinación orgánica, hallazgo este que permite suponer la existencia en el producto activo de una nucleoproteína, o bien la de un nucleoproteinato,

El examen de las cenizas —en proporción de un tres por ciento en el peso— ha permitido encontrar el mencionado fósforo, como también las huellas de hierro de las que queda hecha mención.

*Glicógeno.*—Apenas realizadas las primeras operaciones relativas a la preparación del extracto de hígado, hubo de



admitirse como cosa normal la presencia del glicógeno en el producto definitivo.

Conviene apuntar aquí que en realidad nos encontramos en presencia no de un glicógeno químicamente definido, pero sí de sus productos de transformación, es decir, destrina o eritrodestrina, en la proporción de por lo menos un seis por ciento en relación con el peso del producto final.

La presencia de ese cuerpo comunica al producto activo su propiedad reductora del licor de Fehling, como así mismo el poder higroscópico de éste, que es excesivamente pronunciado.

Se ha comprobado que la dosificación del *ázoe total* contenido en el producto es igual a 8,1 por ciento.

Con independencia de estas determinaciones generales se ha procurado investigar la presencia de los ácidos biliares (ácido glicocólico y taurocólico). La reacción de Pettenkofer fue positiva, evidenciando la innegable presencia de los mentados ácidos biliares. *Presencia de azufre en estado de trazas, bastante netas.*

### III.—INVESTIGACIONES EXPERIMENTALES ACERCA DE LA ACCIÓN DEL EXTRACTO HEPÁTICO EN LAS ANEMIAS PROVOCADAS POR SANGRÍAS.

En nuestro deseo de juzgar acerca de la actividad del extracto hepático hemos adoptado como principio el de mantener todo lo posible en la vecindad de la proporción globular normal al conejo anemiado por sangrías frecuentes y repetidas con regularidad: es decir, cada dos días por regla general.

Para ello empezamos por averiguar, si sirviéndonos de otro conejo, por decirlo así experimental, cual era el límite de la resistencia a la sangría, y cuál la duración de la vida en las condiciones en que íbamos a colocarnos para el estudio del extracto.

Tomando un conejo de dos kilos 580 y de proporción globular de G. R. = 4.640.000, le fueron practicadas cuatro sangrías del siguiente modo:

El 28 de Mayo de 1929 .....	3 cc.
El 30 de Mayo de 1929 .....	4 cc.

El 1º. de Junio de 1929 .....	3 cc.
El 4 de Junio de 1929 .....	2 cc.
Total:	12 cc. <i>en la semana.</i>

Luego de esas sangrías se realizó una numeración globular que hubo de darnos como resultado:

$$G. R. = 2.360.000$$

Es de advertir que cuando practicábamos la última sangría vióse el animal acometido de convulsión, con brusca incontinencia de los esfínteres, para presentar enseguida una paraplegia del cuarto trasero con abolición de los reflejos y desórdenes tróficos y escaras, todo lo cual determinó la muerte al cabo de diez días, sin que se hubiese manifestado la menor tendencia a la regresión.

Otro animal fue tratado a su vez en idénticas condiciones; y en éste, que hubo de pasar de G. R. 5.240.000 a 3.040.000 vimos aparecer la paraplejia en idénticas condiciones.

## CONCLUSIONES

1º.—La diferencia que presentan las proporciones globulares con anterioridad a la sangría y luego de practicada ésta en relación con la sangre extraída, es decir, con la cantidad de esta última, nos muestra que, sobre poco más o menos, el poder desglobulizante de la sangría es 1.000.000 por 6 u 8 cc. de sangre retirada.

2º.—La relación existente entre la desglobulización y la aparición de los accidentes nerviosos se muestra no poco constante: *para que aparezca la paraplejia precisa una pérdida de más de 2.000.000 sobre la proporción normal.*

## ACCION DEL EXTRACTO

Tomando como punto de partida los datos que anteceden tomamos un conejo cuyo peso era de 2 kilos 500 y que tenía un número de glóbulos rojos igual a 5.820.000 y practicamos en él, *tres sangrías, que totalizaban, 12 cc. en el es-*

*pacio de seis días.* Al mismo tiempo recibía el animal por cebadura diaria una solución conteniendo 0 gr. 50 de extracto.

A la terminación de este periodo, la numeración arrojaba el siguiente resultado: Gl. G. = 4,200.000 es decir, una pérdida de 1.620.000, siendo así que, según lo que, antes hemos visto, este animal hubiera debido perder más de 2.000.000 y sufrir una paraplejia puesto que había dado 12 cc. de sangre, y existiendo igualdad por lo que respecta a las demás condiciones.

Este mismo conejo soportó durante otro periodo de 15 días, toda una serie de sangrías, representado en totalidad unos 20 cc. y una dosis total de cuatro gramos de extracto: es decir, 0,50 gr. cada dos días. A la terminación de este periodo, no tan solo no sobrevinieron los accidentes parapléjicos, no obstante una sangría de 20 cc., sino que la proporción globular se mantuvo constantemente normal en los alrededores de 480.000 glóbulos rojos.

Hemos realizado otros experimentos en análogas condiciones y de ello hemos deducido que para mantener una cifra sensiblemente constante de glóbulos rojos a pesar de practicarse cada dos días sangrías de 4 cc. que determinan una pérdida de unos 800.000 glóbulos aproximadamente, bastó con hacer ingerir cosa de 25 a 30 centigramos de extracto de hígado a un conejo de un peso medio de 2,500 kilos.

*Puede pues admitirse que por cada kilo de peso de animal, 10 centigramos de nuestro extracto entretienen una reparación diaria de 300.000 gl. rojos.*

Claro es que llevados al dominio clínico esos resultados experimentales no pueden presentar la misma precisión. Porque la alteración que se produce en los órganos hematopoyéticos en el decurso de las anemias secundarias a las infecciones, o en el de las de carácter grave, no permite una tan rápida regeneración sanguínea como la que se opera en los animales sangrados jóvenes y que hallan indemnes de toda tara.

Ahora bien, la experiencia clínica parece comprobar que cuando se trata de anemias secundarias a las hemorragias —y en particular de las del puerperio— a las que acompaña un déficit no superior a 2 millones de G. R. o a 40% de hemoglobina, una dosis de 5 gramos de extracto asegura a

un sujeto de peso medio (60 kilos) una reparación diaria de unos 150 a 200 mil glóbulos rojos.

Por lo que hace a las anemias graves o secundarias a las infecciones superiores a 2.000.000, a las cancerosas y a las consecutivas a las irradiaciones del radium o de los rayos X, el peso de extracto que precisa para obtener una reparación de 100 a 150 mil glóbulos rojos es el de 8 a 10 gramos.

---

*Los extractos hepáticos preparados por los establecimientos Bouty (Globépal) responden en absoluto a las indicaciones apuntadas por los autores más arriba citados.*

Tomado de "La Médecine Practique", Año 36, No. 8 de 30 de Octubre de 1929. - Paris.



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

# CRONICA UNIVERSITARIA

Las Bodas de Plata profesionales de los doctores Isidro Ayora y Angel Sáenz.

Fallece el Dr. Eliecer Chiriboga, profesor Jubilado de la Facultad de Medicina, Cirugía, Farmacia y Odontología de la Universidad Central.

Duelo Universitario.  
Profesor Universitario que marcha a Lima al servicio del gobierno.

Intercambio de Profesores entre la Universidad del Guayas y la Central de Quito.

Debate Coubertin.

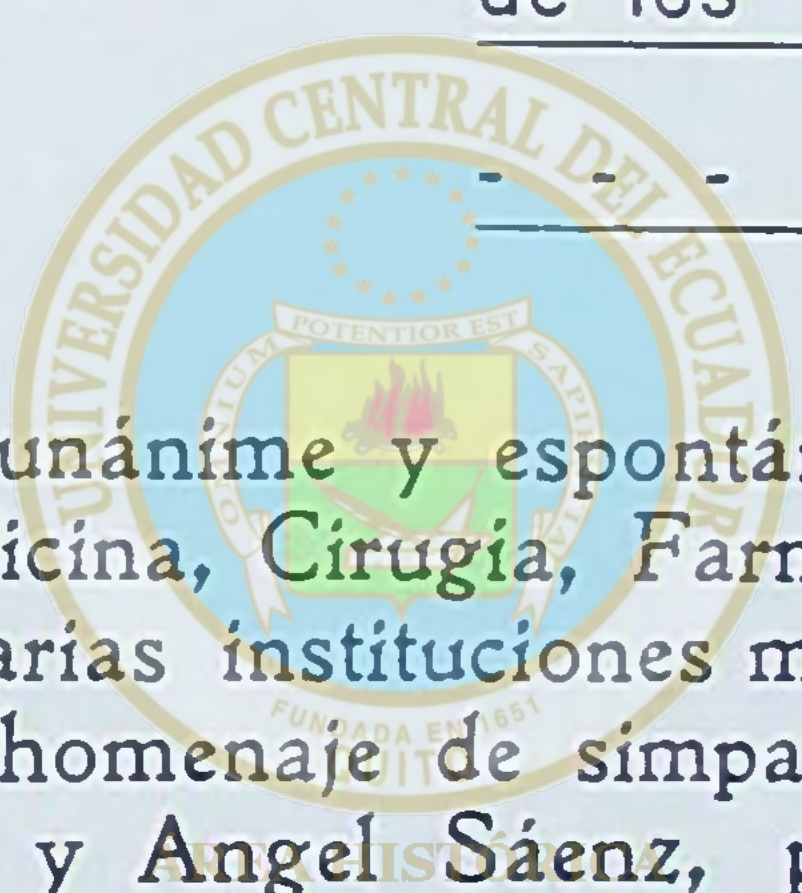
Debate González Suárez.

NOTAS VARIAS.

# Crónica Universitaria

---

Las Bodas de Plata profesionales  
de los doctores Isidro Ayora y  
- - - - - Angel Sáenz



De manera unánime y espontánea los Miembros de la Facultad de Medicina, Cirugía, Farmacia y Odontología, así como también varias instituciones médicas de la Capital, rindieron cumplido homenaje de simpatía a los señores doctores Isidro Ayora y Angel Sáenz, por su prestigiosa labor profesional de veinticinco años; labor que se agiganta, si consideramos que ella ha sido destacada, aún fuera del Ecuador.

Con este motivo, en la Universidad, se llevó a cabo una sesión solemne, en fecha 21 de enero del presente año. En el salón Máximo, se congregó el elemento distinguido de intelectuales médicos y aún aquellos que no pertenecen a la clase; numerosos estudiantes solemnizaron el acto; y el señor Rector de la Universidad Central, en el discurso que a continuación se publica, entregó al señor Doctor Ayora el nombramiento de Profesor Honorario de la Facultad, por primera vez otorgado en este Plantel; así como también puso en manos del señor doctor Antonino Sáenz un expresivo pergamino para que lo hiciera llegar al doctor Angel Saenz.

Insertamos a continuación los discursos que se leyeron en acto tan solemne.

---

DISCURSO DEL SR. DR. AURELIO MOSQUERA  
N., RECTOR DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL

Sr. Dr. Ayora, Presidente Constitucional de la República.

Señores:

El Consejo Universitario me ha conferido la honrosa distinción de dirigidos en esta Sesión Solemne de la Facultad de Medicina; celebrada en vuestro honor y del distinguido colega Sr. Dr. Dn. Angel Sáenz, el verbo sincero de sus congratulaciones con motivo del vigésimo quinto aniversario del ejercicio profesional médico que conmemoráis; y al mismo tiempo manifestaros que, como merecido y especial reconocimiento de los grandes triunfos que habéis conquistado en largos años de brillante consagración al Magisterio, ha considerado un deber de estricta justicia, otorgaros con esta ocasión, el título de Profesor Honorario de esta Universidad.

La Historia de la Universidad Central, es en verdad un monumento grandioso de Ciencia y de Virtud, cuyas páginas con caracteres diamantinos en sus anales han permanecido y permanecerán siempre latentes a través de los siglos, para ejemplo vivo de la juventud estudiosa: por sus claustros han desfilado, respetables y venerandas, las mayores lumbreras que han honrado la Patria con sus profundos conocimientos en diversos ramos del saber humano, y que la han impulsado, en diferentes épocas, hacia el progreso y el engrandecimiento; y entre ellas, ocupáis, muy merecidamente, señalado lugar por vuestro talento, constancia y eficiencia en la labor educativa. Y es por esto que el Consejo Universitario, tomando en cuenta vuestra lucida y provechosa actuación en la Cátedra de Obstetricia, que prueba suficientemente cuanto pueden la inteligencia y la voluntad consagradas noble y esforzadamente a las disciplinarias tareas del Magisterio, tuvo el acierto de dictar su resolución.

En la vida dedicada a las diarias faenas del estudio, a la ilustración de las jóvenes mentalidades y al penoso ejerci-

cio profesional, debe ser muy grato, en vuestro caso, Sr. Dr. Ayora, echar una mirada hacia atrás para considerar el camino recorrido y no encontrar en él nubes ni sombras, sino al contrario horizonte límpido y lleno de acciones altruistas y de elevada misión cultural, que con sobrada razón, os han granjeado la gratitud de la juventud que es sinceridad y corazón, y el respeto y consideración de vuestros colegas y profesores.

Fuerte y robusta aparece vuestra personalidad científica, sobre todo en el apostolado de la Cátedra, cuando traemos a la memoria vuestras sabias lecciones y conferencias dictadas con la certeza del que se siente poseído de la verdad que enseña y que trata de infundirla, sin egoísmo, en sus discípulos, razón porque la idea vivificante del reconocimiento se ha despertado en unidad de acción en las diversas entidades de índole universitaria, para rendiros homenaje y pleitesía.

Si presionado por especiales circunstancias os visteis obligado a trocar los blazones del profesorado por las preseas del Estadista, vuestro nombre aureolado por la fama ha quedado tan estrechamente vinculado a la vida misma de la Universidad Central, que en su augusto recinto se añoran siempre vuestras sabias enseñanzas que encerraban doctrinas verdaderas y renovadoras, y parece que se siente el poder de vuestra incansable iniciativa, a cuyo amparo se verificaron notables adelantos.

Nombres como el vuestro, que representan enorme acervo de merecimientos adquiridos en el desempeño de la Cátedra Universitaria, perdurarán siempre en la memoria del Profesorado y del alumnado como símbolo de ciencia, que es luz y guía de la juventud hacia la excelsa cumbre de la sabiduría humana.

Al cumplir con el honroso cometido que me diera el Consejo Universitario de poner en vuestras manos el Título que os acredita como Profesor Honorario de la Universidad Central, me complazco a la vez, en reiterar en su nombre sus más cordiales expresiones de adhesión en vuestras Bodas de Plata Profesionales, y en dejar constancia de que al tributaros este justo homenaje se honra en vuestra persona a la Universidad Central, la que sabe apreciar y aquilatar la



labor de los Maestros que la han prestigiado y enaltecido, con su saber y ciencia y con bellos ejemplos de actividad, moral y energía.

He dicho.

---

## DISCURSO DEL DOCTOR ENRIQUE GALLEGOS ANDA, DECANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA

Excelentísimo señor Presidente de la República.

Señor Rector.

Señores:

Día de júbilo es para este centro cultural; en el rostro de todos los presentes se revela la satisfacción y el regocijo, se conmemora una fecha que se conservará. Cuando los años pasan sin dejar una huella, cuando se vive entre sombras, la noche del olvido, quizá del desprecio, cobija a esos seres; pero, cuando ha sido una vida fructuosa, cuando la ciencia y la verdad han sido la meta de las aspiraciones, los hombres, a veces muy a pesar suyo, tienen que rendir justiciero homenaje y tributar honores a los que son honra de la humanidad.

Veinticinco años han transcurrido desde el día en que un joven estudiante ostentaba en su pecho la muceta del doctorado en Medicina; mas casi a diario se confieren títulos en este Plantel y si es una novedad del momento entre el medio estudiantil, luego se olvida y se olvida con frecuencia para siempre; pero cuando estudiantes de la talla del Sr. Dr. Ayora optan un título con tan excepcional brillantez, perduran, el tiempo los respeta. Su vida en las aulas fue un ejemplo de laboriosidad, de orden, de disciplina. He visto en su habitación un horario en que se consultaba los más pequeños detalles, en el que se distribuía concienzudamente el tiempo y no sólo para los estudios del curso, sino para la revisión de las asignaturas de los años anteriores, era pues un estudiante que anhelaba poseer la ciencia y ésta no la

quería únicamente para sí, sino para todos, estimulaba a sus compañeros con el ejemplo, los atraía a la observación y al estudio y ese interés se reflejó claramente en la Corporación Estudios de Medicina, sociedad científica nacida únicamente gracias a su entusiasmo y que desde los primeros momentos comenzó a dar pruebas fehacientes de vigorosa vida en su Revista, la primera en su género que vio la luz pública en el Ecuador.

Permítidme señores que os de a conocer un episodio de su vida, él por sí solo revelará al estudiante de aquel entonces: Concluido un curso escolar el alumno se presenta donde su catedrático y le solicita el certificado de asistencia y aprovechamiento, el maestro se lo confiere y cuando el discípulo ha salido pregunta a un amigo suyo que estaba presente: «¿Conoce usted a este joven?» y como le respondiera negativamente, añade: «Es un joven lojano y es tan inteligente y estudioso que llegará a ser Presidente de la República». Mi venerado maestro el señor doctor Ezequiel Cevallos Zambrano era de esos espíritus superiores que no sólo analizan con exactitud el presente sino que poseen visiones claras del futuro; su pronóstico no podía fallar y, en efecto, no falló.

Comienza otra fase de su vida y es esta tan activa, tan compleja y tan fecunda en sus múltiples manifestaciones de facultativo, de profesor, de ciudadano, de legislador, de magistrado que me sobrecoge un justo temor, pues no soy quien pueda siquiera bosquejarla a grandes rasgos y mucho menos justipreciarla. Establece un consultorio con su mejor amigo y condiscípulo el señor doctor Angel Sáenz, ambos han luchado juntos y ambos han obtenido la victoria, la clientela acude numerosa en busca de salud y la consigue; pero poco tiempo después Europa les atrae, vuelven al aula, robustecen sus cerebros con las sabias lecciones de los viejos y eminentes maestros y de regreso a la Patria vuelven a la querida casona donde tuvieron origen sus triunfos a ser los fundadores de dos cátedras, la de Obstetricia y la de Oftalmología y Oto-Rino-Laringología. Dije el fundador de los estudios obstétricos, pues sólo desde entonces el aprendizaje llegó a ser tal. Existía una vieja e inadecuada casa de Maternidad, el doctor Ayora la rejuvenece, la adecúa y la convierte en uno de los centros educativos más importantes de la Nación. La enseñanza se ha modernizado, y el discípulo es atraído, acude entusiasta, el maestro sabe no solo enseñar,

si que también refleja, comunica un algo de su espíritu vigoroso a cada uno de sus oyentes. Puedo afirmar, sin temor de equivocarme, que su asignatura responde a las mayores exigencias educativas, que está a la altura de cualquier centro extranjero. Los jóvenes que deseen especializarse no emprenderán largos y costosos viajes, pueden hacerlo aquí con mayores facilidades y quizá con mayor eficiencia. Innumerables son las madres y los niños que se han librado de las garras de la muerte gracias a su intervención y a la de sus discípulos, la Obstetricia casi antes ignorada, la conocen todos, la infección puerperal ha desaparecido, difíciles y eficaces intervenciones se efectúan por doquier. No sólo esta rama del saber humano ha sido cultivada por el maestro, sino entre otras la Cirugía y el Ecuador entero lo reconoce como uno de los mejores Cirujanos. La Maternidad y la Clínica Quirúrgica han presenciado diariamente sus atrevidas intervenciones y sus brillantes éxitos.

Para organizar, para disciplinar es necesario comenzar por disciplinarse y organizarse a sí mismo y el Sr. Dr. Ayora ha observado una disciplina severa, ha llevado una vida de labor constante e infatigable, por eso es que no ha encontrado difícil la tarea de organizar, de administrar. La Gota de Leche, la Cruz Roja, la Universidad, el Municipio y toda otra institución donde ha puesto su mano ha recibido sus benéficos impulsos.

Sus energías han sido inagotables, ni la Magistratura de la República con su peso imponderable y sus enormes responsabilidades le han impedido ocuparse de su cátedra con el interés y lucimiento de siempre y la ha dejado temporalmente sólo cuando la Ley le impuso.

La Universidad Central ha sido muy beneficiada durante su administración, los gabinetes y laboratorios se han enriquecido y si la voracidad de las llamas destruyó este edificio, su cariño y entusiasmo lo hace resurgir. Pronto veremos convertida en realidad la ciudad universitaria.

No quiero, ni puedo, ni debo tratar de su actuación política, no son propicios los momentos y en este santuario del saber no debe reinar otra política que la política universitaria, no se debe propender sino a la adquisición de la verdad, no debe haber sino un amor acendrado, el amor a la ciencia. De aquí deben alejarse el rencor y el odio, como debe alejarse también la lisonja y la adulación. El Sr. Dr. Ayora

ra sabrá esperar sereno el fallo justiciero e inexorable de la Historia.

Sr. Dr. Isidro Ayora: La Facultad de Medicina, Cirugía, Farmacia y Odontología de la Universidad Central ha querido en esta memorable fecha exteriorizar cuanto os aprecia, cuanto reconoce vuestra labor asidua, inteligente y eficazísima. La Honorable Facultad se honra en contaros entre sus profesores más antiguos, ilustres y meritísimos, digo en contaros entre sus profesores porque os considera sólo en uso de licencia, concluída ésta volveréis a vuestra cátedra y todos os recibiremos entusiastas. Estimo como grande honor depositar en vuestras manos este pergamino que vuestros coprofesores os dedican como un símbolo que perpetúe el reconocimiento de vuestros méritos, de vuestras virtudes cívicas.

La Honorable Facultad de Medicina recuerda cariñosa al Sr. Dr. Angel R. Sáenz en sus Bodas de Plata Profesionales, no ha olvidado, no podía olvidar al que fue iniciador de los estudios de Oftalmología y Oto-Rino-Laringología, al que fue uno de sus más distinguidos colaboradores. Sus discípulos pregonan su gloria. Su justísima fama no sólo ha resonado entre nosotros sino también en las Repúblicas de Venezuela y Colombia.

Sr. Dr. Antonio Sáenz, me complace y honra entregaros este homenaje de la Honorable Facultad para que os dignéis hacerlo llegar al Sr. Dr., vuestro hermano.

He dicho.

---

DISCURSO DEL SR. DIRECTOR DE SANIDAD  
MILITAR DOCTOR DON ABELARDO ALARCON

Exmo. Sr. Presidente de la República.

Sr. Rector de la Universidad.

Señores:

Hacen 25 años, en día memorable para vos Exmo. Sr., después de brillantísimas pruebas, obtuvisteis la investidura

de Doctor en Medicina y Cirugía, en esta ilustre Universidad Central del Ecuador.

Luego, os alejasteis del solar patrio, y tras infatigable labor, retornásteis pleno de conocimientos adquiridos en la gran nación alemana, a vuestra Patria, en donde habéis sabido destacaros entre los ciudadanos más conspicuos.

Profesional de nombradía, vuestros enfermos son los heraldos encargados de entonar el himno encomiástico de vuestros éxitos.

Maestro sin igual, vuestros discípulos os aclaman como el Insuperable.

Magistrado como pocos, vuestros actos gubernativos están proclamando al mundo, que todos ellos son producto de una concatenación armónica de buen gobierno.

Los miembros de la Sanidad Militar, adhiriéndose a la pública manifestación de aprecio y admiración, que al celebrar vuestras bodas de plata profesionales, recibís de vuestros colegas, vuestros discípulos y vuestros conciudadanos aquí congregados, me han dado la honrosa cuanto agradable misión de hacer llegar hasta vos, su felicitación en este fausto día y poner en vuestras manos este sencillo pero afectuoso recuerdo.

Quito, enero 21 de 1930.

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

## DISCURSO DEL REPRESENTANTE DE LOS EX-DISCIPULOS, DR. RAFAEL QUEVEDO CORONEL

Ilustre Maestro:

Soy portador de una alta comisión con que un grupo selecto y distinguido de compañeros ha querido honrarme, comisión que me abruma y no se compagina con mi insuficiencia y falta de preparación, tanto más notables, cuanto que en este solemne instante tengo que dirigirme a Vos Maestro y a un auditorio tan docto y autorizado como el que me hace el honor de escucharme. Sed, pues, indulgentes y dignaos prestarme atención.

Un núcleo de médicos que en las aulas universitarias tuvo la suerte de recibir vuestras enseñanzas, ha querido olvidar, por un momento, las duras realidades que representa la lucha cotidiana y tenaz por la existencia, para dar pábulo a un noble y delicado sentimiento que florece en algunos corazones como hermosa siempreviva; que con su perfume suave y exquisito, lo engrandece y lo eleva por encima de ruines mezquindades e intereses egoístas, para ponerlo en el trono de los dioses: este sentimiento es el de la gratitud.

La gratitud es flor hermosa y delicada que cultiva y crece lozana, sólo en los corazones valientes y generosos; es efluvio sutil e impalpable que emana de aquéllos que proceden en la vida con un exceso de sentimentalismo comprensivo y filial; es el delicado lenguaje de las almas elevadas que saben aquilatar el valor de las acciones y sacrificios que realiza el hombre en bien de sus semejantes; es, en fin, suave y humilde plegaria, que cual tierno arrullo, se eleva hacia Dios, desde el fondo de un corazón creyente, por los favores que de El recibe diariamente.

¿Y cómo no tener gratitud y no llenarse de justo alborozo en el momento presente, al conmemorar vuestro jubileo y rememorar la inmensidad de vuestra labor? Detengámonos un momento en el sendero de la existencia y echemos una mirada retrospectiva hacia el pasado, en el que se inicia vuestra carrera profesional y científica. Encontraremos, al recorrerla, un ejemplo vivo y palpitante de lo que pueden el talento, la energía, el valor moral y la sistematización, puestos al servicio de las más nobles causas, lo que ha conducido a la formación de una personalidad científica de primera categoría, junto con una capacidad oratoria admirable y un sistema pedagógico, que han producido los resultados prácticos más completos.

Cuando en el fondo de nuestras conciencias, hacemos el dulce e inolvidable recuerdo de lo que fue la vida estudiantil y aquilatamos el valor intrínseco de los grandes Maestros, que con su abnegación y sus esfuerzos modelaron nuestra alma ciudadana, templándola para la lucha y comunicándonos el bagaje de preparación científica, que, hoy, orgullosamente, ostentamos, se nos aparece nuestro Profesor de Obstetricia y Ginecología, brillando en su labor, como estrella de primera magnitud, que sabe compaginar en una admirable labor de síntesis, para comunicársela luego a sus alumnos,

la aridez del estudio científico, la rigidez en el cumplimiento del Deber, con la amenidad del orador que sabía atraernos con su cálido verbo y su lenguaje ameno y florido.

Las glorias que orlan la frente del Maestro, del educador, del formador de almas nuevas, encargadas de dirigir la marcha de la humanidad por los escabrosos senderos del progreso, valen cien veces más que los laureles que ciñen la corona de los hijos de Marte, ya que éstos, para conquistar la gloria con la que pasarán a la posteridad, no necesitan sino de un instante de valor y resolución —instante supremo, en el que las circunstancias del momento serán las que decidan de su vida y de su nombre—. La vida del maestro, por el contrario, es toda ella una cadena sin fin de luchas, de amarguras y de desengaños; lucha sagrada en pos de un ideal sublime de patriotismo, ideal que ilumina y dirige la mente del maestro; lucha incruenta en pos del progreso científico, noble causa que ha costado y sigue costando a la humanidad un sinnúmero de vidas preciosas, que desinteresadamente, se inmolan en el altar de la ciencia.

La evolución humana necesita del concurso preferente de los selectos y bien organizados, para llevarse a cabo en condiciones de eficiencia y utilidad. Si en el terreno del desenvolvimiento cultural no intervinieran, como es natural, los elementos más nobles y más preparados para encauzarlos, desarrollarla y darle tinte de perfección, dentro de la relatividad de la capacidad humana, éste se desarrollaría incompleto y torcido y sin que pueda sustentarse ufano y orgulloso sobre bases de verdad y de evidencia, demostrable con hechos matemáticos y concretos.

Tenéis la gloria, querido Maestro, de ser en nuestra República, una de las columnas sobre la que se sustenta el edificio científico, que en los últimos veinte años ha realizado admirables progresos, bajo la acción de impulsores como Vos. Sois el porta-estandarte de una importante rama de las ciencias médicas, a la que con vuestro talento, con vuestra energía sin límites ni condiciones, con vuestra entereza moral, incapaz de doblegarse ante las miserables claudicaciones a que desgraciadamente estamos acostumbrados, imprimisteis seguro y decido rumbo.

En países como el nuestro, en los que el ingenio y la voluntad deben suplir de insuficiencia y muchas ocasiones, la falta de los más indispensables elementos de investigación y

de trabajo, es cuando se revela con mayor claridad la labor de creación y de adaptación que realiza el hombre; la acción del genio convenientemente orientada e impulsada se va mostrando paulatinamente y en todas sus faces, desde la concepción hasta la completa realización del ideal acariciado. No se puede medir el valor de un ingenio y el de la voluntad por tan sólo la labor de continuación de una obra ya iniciada y realizada bajo auspicios favorables, es necesario aquilatarla por la mayor o menor elasticidad con que sabe adaptarse a las circunstancias, muchas ocasiones adversas para iniciarla, continuarla y llegar hasta su completa terminación. En este caso es cuando debemos decir con el filósofo, que el hombre es hijo de sus obras y que ellas son el fiel reflejo de su potencialidad espiritual. De obras concebidas y realizadas en esta forma, es de donde emanan los frutos que son fuente inagotable de bienes para la humanidad y motivo de orgullo para la Patria, que puede ostentar ufana, el producto de la laboriosidad de sus hijos.

Para atestiguar vuestra labor creadora e impulsadora, a la vez, ahí están en el campo científico, esa magnífica Maternidad, modelo de organización y funcionamiento, la Clínica, que surgió soberbia y gallarda, como un establecimiento modelo en su clase, de un milagro de esfuerzo y de constancia; el sinnúmero de obras higiénicas de las que hoy se enorgullece la Capital y, por fin, la obra máxima, obra moral, que desafiará al tiempo, ya que está esculpida con caracteres de granito en un sinnúmero de pechos agradecidos: la formación de esa admirable falange de jóvenes médicos, que en las materias que, con tanto brillo y constancia, enseñásteis, son actualmente en la República, fuentes de bienes para la humanidad, valores positivos para la ciencia y prestigio para nuestra amada Patria.

Dignaos aceptar, querido Maestro, este pequeño homenaje, como una pálida muestra de los sentimientos de respeto, cariño y gratitud que animan a vuestros ex-discípulos, quienes se sienten honrados con haber contribuido, con su pequeño contingente, a dar realce a esta ceremonia, que es la glorificación de quien encarna en sí un cerebro bien organizado y un magnífico corazón.

He terminado.



DISCURSO DEL REPRESENTANTE DE LOS ESTU-  
DIANTES DE MEDICINA, SR. POMERIO CABRERA

Sr. Rector de la Universidad.

Sr. Decano de la Facultad de Medicina.

Ilustres Maestros.

Señores:

Sin merecimiento alguno, he sido designado por el Directorio del Centro de Estudiantes de Medicina que representa al alumnado de esta gloriosa Facultad, para que en esta sesión solemne, ponga de relieve el sentimiento de sincera simpatía y cordial afecto de la juventud hacia los Maestros Sres, Dres. Isidro Ayora y Don Angel Sáenz, con motivo de sus Bodas de Plata de su doctorado.

La juventud que piensa, que reflexiona, que siente palpar en su pecho el fuego de las altas idealidades, que busca ansiosa el derrotero del porvenir de la humanidad convulsionada por los viejos prejuicios y el deseo de un firme bienestar, no puede y no podrá permanecer indiferente para con aquellos que son y fueron sabientes guías en la ardua faena de cotidiana enseñanza, sin otro premio, sin otra recompensa, sin otra satisfacción que la de sembrar, en el cerebro y en el corazón, del alumno, la noble simiente de la ciencia que cura, enjuga lagrimas, consuela al desdichado y mira a la muerte cara a cara.

Maestros de fuste, aprovechasteis vuestra juventud para ir a la vieja Europa en pos de nuevos horizontes de perfección para la Gaya Ciencia que aprendisteis en estos mismos claustros, que hoy se inclinan reverentes ante vosotros, y luego volvisteis al seno de la Patria con el corazón gozoso por haber alcanzado lo que os propusisteis y más gozosos aún, cuando os llamaron a ser directores de una gran falange de imberbes ávidos de escuchar la palabra cálida y enfática, portadora de felices nuevas.

Ya la cátedra os dedicásteis con amor y fe; con abnegación y constancia; nunca la decepción ni el desengaño os amedrentó, y con vuestra firmeza de carácter, templado en el calor de la lucha seguístes con la tea maravillosa, alumbrando el sendero de las sucesivas generaciones de vuestros discípulos. Hoy, que os encontráis alejados, quizá temporalmente, de la solariega casona, podéis contemplar con inmensa satisfacción que vuestros desvelos no fueron vanos; pues, cual pequeños apóstoles, esas generaciones de educandos ejercitan las sabias enseñanzas por todas las latitudes de la Patria, y tengo la seguridad de que, en cada momento del furtivo vivir, vibrará en sus mentes, el recuerdo de la imagen de los Maestros infatigables que habren sus labios para enseñar su ciencia y, con severidad, inculcar la más recta honradez, profesional.

Compañeros! En en estos augustos momentos de justo regocijo para profesores y alumnos, quiero haceros presente el rol importante que debe desempeñar la clase universitaria actual en el desarrollo armónico y sistemático del pueblo ecuatoriano y de Hispano-América para que los futuros cataclismos de los viejos continentes no nos sorprendan con la epilepsia de sus ambiciones. Presididos de nuestros Maestros, aprestémonos valientes y decididos a la lucha, teniendo muy alta la frente y fija la mirada hacia el sol de redención de la humanidad que no puede ser ótro que la divina amalgama entre la serenidad de la ciencia, la nobleza del sentimiento y el dinamismo de la voluntad; fuerzas que nos dicen a grito herido: Igualdad! Justicia! Fraternidad!

Sr. Dr. Dn. Isidro Ayora y Sr. Representante del Sr. Dr. Dn. Angel Saénz, aceptad símbolo de sincero afecto y alta estima que os tributan, en este día, los Profesores y alumnos que integran la Facultad de Medicina de la muy noble y caballerosa Universidad Central del Ecuador.

He Dicho.

---

DISCURSO DEL SR. PRESIDENTE DE LA  
REPUBLICA, DOCTOR DON ISIDRO AYORA

Sr. Rector de la Universidad Central,  
Señores:

El Consejo Directivo de la ilustre Universidad Central del Ecuador, la Facultad de Medicina, el servicio sanitario militar, un grupo selecto de mis antiguos discípulos y los estudiantes de la Facultad se han dignado recordar que hoy se cumplen veinticinco años de mi vida profesional y han resuelto honrarme con la generosidad propia de su nobleza de sentimientos que agranda a sus ojos la modesta labor del colega y el maestro.

El título de Profesor Honorario, concedido por vez primera en esta Universidad, la congratulación y aplauso de la Facultad de Medicina, la entusiasta expresión de gratitud de mis discípulos forman en conjunto una recompensa tan excepcional, que realmente me sorprende y me lleva a un examen de conciencia del que brota el deseo imposible de recomenzar la tarea para realizarla con más vigor y eficacia, acercándose al ejemplar ideal del médico y maestro que vuestra benevolencia afirma haberse realizado en mi persona.

No ocupan ya los sítiales de esta Facultad mis sabios Profesores: unos, la mayor parte, descansan para siempre; otros, se han retirado de este claustro. Gándara, modelo de rectitud profesional; Rodríguez Maldonado, elocuente y suggestionador; Casares, profundo y claro; Cevallos Zambrano, filósofo y crítico severo, miran desde muy lejos a sus descendientes espirituales, honrando las cátedras que ellos ilustraron. Permitidme que consagre un recuerdo a su memoria, pues de ellos recibí ciencia, estímulo y ejemplo de altísimas virtudes.

Habéis recordado, señor Decano, que el Profesor de Fisiología predijo a su alumno de 18 años, al estudiante incógnito venido de una lejana provincia, su actual situación política, enlazando así con visión de largo alcance aconteci-

mientos separados por más de treinta años de distancia. Predicción o casualidad, el hecho citado realza los vínculos estrechos que existen entre el maestro y el discípulo, entre las Universidades, donde se forman los hombres del porvenir y la vida cívica de la Nación.

Nos habéis congregado para esta ceremonia junto a los escombros de nuestra Universidad centenaria, que salió del fuego más rigurosa que nunca, resuelta a realizar un ideal más amplio, en actitud digna del tributo de admiración y agradecimiento con que la nación ecuatoriana se apresta a reconstruirla, plena de conciencia de su nobilísima misión de modelar el alma nacional. A ella acudirán a fortificar la salud, a ennoblecer los sentimientos, a conquistar la sabiduría los que mañana servirán de guía a las multitudes para conducir las a su vez por los senderos del vigor físico, de la justicia y de la ciencia positiva y triunfadora.

La ciudad universitaria se esboza frente al Pichincha como una promesa de mejores días para la Patria, como el vínculo entre las diversas secciones del país, cada una de las cuales tendrá en ella calor de hogar propio, como el vivero de hombres fuertes, nobles y sabios, venidos de la llanura o de las cordilleras, del norte o del sur, para prepararse al servicio y engrandecimiento de la Nación.

Esta obra está en vuestras manos señor Rector, señores profesores y estudiantes. Dignos sois de acometerla y llevarla a cabo, porque comprendéis su alcance y os apasiona sin duda la realización de grandes ideales. El antiguo compañero está a vuestro lado para desempeñar la tarea que os dignéis asignarle.

Vuestras reminiscencias me hacen revivir las horas de la pesada faena, las largas noches de vigilia, la angustia del momento operatorio, la inquietud por el diagnóstico que se anula o confirma, el esfuerzo por enseñar con eficiencia y sin cansancio, el justo orgullo de ver diagnosticar al discípulo sobresaliente, la satisfacción inifinta por la madre y el niño salvados, la contemplación del hogar feliz, el cumplimiento en fin de la misión sublime de la ciencia médica, en una de sus especialidades más sugestivas, la que cuida del proceso misterioso en virtud del cual se conserva la especie humana.

Siempre aspiré a formar no sólo médicos sino hombres, fui severo, demasiado severo en ocasiones con mis discipu-

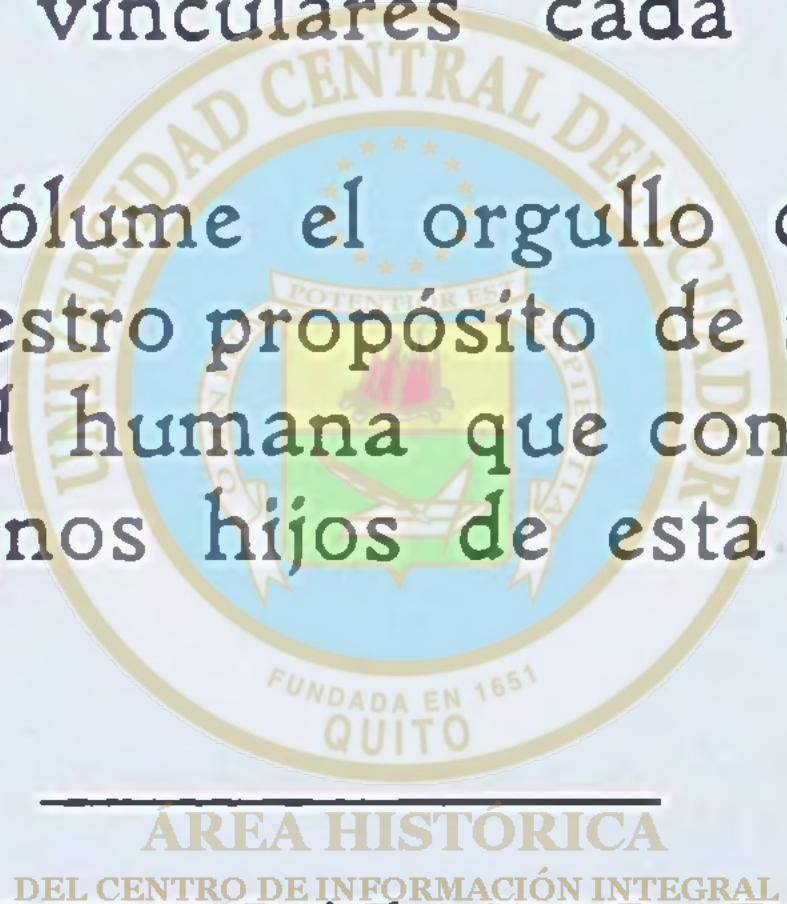
los: no acepté excusas de cansancio por largas horas de trabajo mientras aún había tarea que llenar, mientras subsistía algún peligro para la madre o para el niño. Les censuré los fracasos debidos a su descuido o ignorancia, confesé los míos propios, discutí con ellos, procuré enseñarles sin restricciones la ciencia que aprendí de mis maestros e infundirles amor a su noble misión. Aquí están: ya han olvidado los sinsabores del aprendizaje, y me traen una ofrenda de gratitud que toca las fibras más sensibles de mi corazón.

Después de cinco lustros concurre a este mismo recinto donde obtuve la investidura de doctor, casi al mismo tiempo que mi inolvidable amigo Angel Sáenz, a recibir el homenaje inmerecido con que habéis querido honrar al colega y al maestro en sus bodas de plata.

La Universidad madre cariñosa y benévola, sabe enaltecer a sus hijos, honrarles con la magnificencia propia de su ilustre abolengo, y vincularlos cada vez más a la casa solariega.

Mantengamos incólume el orgullo de pertenecer a ella, renovemos siempre nuestro propósito de servir la causa de civilización y de felicidad humana que constituye su aspiración suprema. Seamos dignos hijos de esta ilustre madre.

He terminado.



## EL CONSEJO UNIVERSITARIO DE LA CENTRAL

### CONSIDERANDO:

Que el señor doctor don Isidro Ayora, desempeñó la Cátedra de Obstetricia durante veinte años, con abnegación y constancia; y en uso de la Facultad que le concede el Art. 5º. inciso 23 de los Estatutos,

### ACUERDA:

Conferirle el Título de Profesor Honorario de la Universidad Central.

Dado en Quito, a 21 de enero de 1930.

(f.) Dr. Aurelio Mosquera Narvaéz,  
Rector-Presidente del Consejo.

(f.) Dr. M. E. Cadena Arteaga,  
Secretario General.

LA FACULTAD DE MEDICINA, CIRUGIA, FARMACIA  
Y ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL

CONSIDERANDO:

Que los señores doctores Isidro Ayora y Angel Sáenz, se han distinguido como merítisimos catedráticos de la Facultad; Que en el ejercicio de su profesión han cultivado la Ciencia con amor y desprendimiento; y

Que en el presente mes, cumplen sus bodas de Plata profesionales.

ACUERDA:

Sesionar solemne y extraordinariamente, el 21 del presente mes, a las 5 de la tarde, invitando al señor doctor Ayora y al Señor doctor Angel Sáenz o su representante, para exteriorizarles la simpatía y aprecio de la Facultad.

Dado en Quito, en la sala de Sesiones de la Universidad Central, a 8 de enero de 1930.

El Decano,  
(f.) Dr. E. Gallegos Anda,

El Secretario General,  
(f.) Dr. M. E. Cadena Arteaga.

Fallece el Doctor Eliecer Chiriboga profesor

Jubilado de la Facultad de Medicina, Cirugía,

Farmacia y Odontología de la Universidad

- - - - - Central.

El día 22 de enero del presente año, fue dolorosamente sorprendida la Universidad, con la infausta noticia del fallecimiento del Sr. Dr. Eliecer Chiriboga, Profesor Jubilado de este Plantel.

Durante largos años de Magisterio, el doctor Chiriboga, consiguió un prestigio bien sentado como cátedrático, a cuyo desempeño contribuyó con todas sus dotes de profesional y ciudadano.

La Universidad Central, deja expresa constancia de su pesar por medio de los Acuerdos de Condolencia que publicamos a continuación.

## LA FACULTAD DE MEDICINA, CIRUGIA, FARMACIA Y ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL

Con motivo del fallecimiento del señor doctor don ELIECER CHIRIBOGA, profesor Jubilado del Plantel,

### CONSIDERANDO:

Que en el desempeño de sus labores, el señor doctor CHIRIBOGA, mereció la consideración y el aprecio de sus compañeros profesores y alumnos;

### ACUERDA:

Primero.—Hacer presente el testimonio de su más sentida condolencia;

Segundo.—Asistir en corporación a las honras fúnebres;

Tercero.—Enviar una ofrenda floral;

Cuarto.— Designar al Señor doctor Cristóbal Zapata T. para que en el acto de la inhumación lleve la palabra en nombre de la Facultad;

Quinto.—Suspender las clases del día de mañana y en la Escuela Dental por tres días; y

Sexto.—Remitir este acuerdo a la familia del extinto.

Dado en Quito, en la Sala de Sesiones, a 23 de enero de 1.930.

El Decano,  
(f.) E. Gallegos Anda.

El Secretario General,  
(f.) Dr. M. E. Cadena Arteaga.

## EL CONSEJO UNIVERSITARIO DE LA CENTRAL

Reunido en sesión extraordinaria y profundamente impresionado por el fallecimiento del señor doctor don ELIECER CHIRIBOGA, Profesor Jubilado, que se distinguió como meritisimo cátedrático de la Facultad de Medicina, Cirugía, Farmacia y Odontología,

### ACUERDA:

Dejar constancia de su pesar por la muerte del Señor doctor CHIRIBOGA;

Costear los funerales;

Izar a media asta, durante tres días, el Pabellón Nacional en el Edificio de la Universidad;

Enviar una ofrenda floral a la casa del duelo;

Remitir original de este Acuerdo a la familia del extinto; y

Publicarlo por la prensa.

Dado en Quito, en la Sala de Sesiones, a 23 de enero de 1.930.

El Rector,

(f.) Dr. Aurelio Mosquera N.

El Secretario General,  
[f.] Dr. M. E. Cadena Arteaga.

EL RECTOR, EL DECANO Y LA FACULTAD  
DE MEDICINA, CIRUGIA, FARMACIA Y ODON-  
TOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL,

dolorosamente impresionados por el fallecimiento de su meritisimo Profesor Jubilado, el

Sr. Dr. Dn. ELIECER CHIRIBOGA,

suplican a Ud. se digne concurrir, el día de mañana viernes, 24 del presente, a las 9 y media a. m., al traslado del cadáver, de la casa muortuoria, carrera Mideros N°. 20 al



templo de San Francisco y luego a la inhumación en el Cementerio de San Diego.

Quito, enero 23 de 1930.

LA FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL,

deja constancia de su dolor por el fallecimiento del señor doctor don ELIECER CHIRIBOBA, Profesor Jubilado, de la Universidad Central y

ACUERDA:

Enviar una ofrenda floral;

Remitir este Acuerdo a la familia del extinto; y publicarlo por la prensa.

Dado en Quito, en la Sala de Sesiones, a 23 de enero de 1.930.

El Decano,  
[f.] Angel M. Paredes.

El Secretario General,  
[f.] Dr. M. E. Cadena Arteaga.

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL

exterioriza su profundo dolor por el fallecimiento del distinguido ex-catedrático señor doctor don ELIECER CHIRIBOBA, y

ACUERDA:

Asistir a las honras funerales;

Enviar una ofrenda floral; y

Publicar este Acuerdo por la prensa.

Dado en Quito, en la Sala de Sesiones, a 23 de enero de 1.930.

El Decano,  
[f.] Rafael Andrade Rodríguez,

El Secretario General,  
[f.] Dr. M. E. Cadena Arteaga,

DISCURSO PRONUNCIADO POR EL DOCTOR CRISTOBAL ZAPATA T., PROFESOR AGREGADO DE PROTESIS, EN EL ACTO DE LA INHUMACION DEL CADAVER DEL SR. DR. ELIECER CHIRIBOGA

Señores:

No es mi voz, desprovista de autoridad y elocuencia, la que debe dar el postrimer adiós al noble y querido Maestro en nombre y representación de la dignísima Facultad de Medicina, Cirugía, Farmacia y Odontología; mas, si escasas son mis facultades para dirigiros la palabra en nombre de tan docta Corporación, los motivos particulares que me impulsan son tan poderosos, que mi despedida eterna al sabio Profesor, constituye para mí un compromiso solemne de enorme gratitud y profundo afecto.

La muerte acaba de abrir implacable una nueva tumba... y esa es, para un amigo nuestro: el Sr. Dr. Dn. Eliecer Chiriboga!

La eterna devoradora de existencias, acaba de arrebatarnos al que ayer no mas, alegre y bondadoso, con elocuencia amena, burilaba en las inteligencias jóvenes sabias enseñanzas iniciadoras de una de las especialidades más importantes de las Ciencias Médicas.

Hoy, el helado soplo de la muerte, inchando derrepente las blancas velas de su nave le engolfa en las misteriosas playas de la ignota Eternidad...

Es por esto que nosotros, los que aún quedamos acá, de este otro lado de la orilla, rodeamos silenciosos su rígido cadáver, fijando en la tierra la mirada, humedecidos los ojos y musitando conmovidos un tembloroso «hasta luego».

Que triste es, señores, despedir para siempre al amigo que, como el doctor Eliecer Chiriboga, fue bueno, con esa ingénita bondad del hombre de saber!

¡Oh, cuán duro es, para el antiguo discípulo separarse del Maestro que supo con su exquisitez particularísima formar algunas generaciones de Profesionales, modelando en ellos su ciencia, y su virtud,

El señor doctor Eliecer Chiriboga penetró muy adentro en el templo de Esculaquio. Allá, por los años de 1776

a 1882, un joven de distinguida familia y pensamiento claro, arrancaba, año tras año, verdes laureles para ceñirlos a su frente altiva y pensadora; sus exámenes fueron sonados triunfos que le llevaron con prestigio a la realización de las pruebas finales, coronadas con éxito el 17 de Julio de 1882, día en que la Facultad de Medicina le confirió el Título de Doctor al distinguido estudiante Sr. Chiriboga.

Desde entonces, en su ejercicio profesional, fue un apóstol, que supo hacerse estimar de la sociedad, por el acierto con que ejerció la honrosa profesión de Médico y Odontólogo y porque sus virtudes de caballero sin tacha, dieron realce a su personalidad, cubierta de legítima modestia.

La Odontología, fué la rama de las ciencias Médicas que le sedujo preferentemente, dedicando toda su febril actividad al difícil y por ese entonces desconocido estudio; llegando dentro de poco su magnífica mentalidad a dominar la materia, y comprender entonces, que hacia verdadera falta una Escuela de Odontología que formara profesionales aptos para el desempeño de esta nueva profesión. Tenaz en su empeño, el 28 de octubre de 1904 comienza a dictar un ligero curso de Odontología a los alumnos de 6º. año de Medicina, a fin de despertar en los futuros galenos la afición para esta especialidad. Hasta el 15 de octubre de 1906, viene desempeñando el doctor Chiriboga esta cátedra interinamente, fecha en la cual, la Universidad le llama a su seno, con el nombramiento de Profesor titular. En diciembre de 1907 se le adscribe la cátedra de Medicina Legal, que supo desempeñarla con inteligente actividad, exteriorizando así sus lúcidos y vastos conocimientos.

No debo callar que aún en el año de 1917, la noble profesión de la Odontología, era patrimonio de los afortunados que, sólo podían adquirir sus conocimientos, realizando sus estudios en Europa o Estados Unidos.

Entonces, un núcleo reducido, de inteligentes y expertos profesionales, palpando la necesidad de abrir una escuela de Odontología, dió los primeros pasos y al convertir su empresa en halagadora realidad, el Sr. Dr. Chiriboga, fué designado Profesor de Prótesis Dental.

Desde entonces, la Escuela de Odontología de la Universidad Central, recibió del Profesor doctor Chiriboga, sus sabias y atinadas enseñanzas.

La Facultad de Medicina y Odontología, está de duelo, pues, pierde con el doctor Chiriboga un virtuoso y distinguido catedrático; la Odontología ecuatoriana, uno de sus más hábiles Dentistas; y, la Sociedad, al espejo de los caballeros.

Doctor Eliecer Chiriboga: presa ya del insaciable, de tí, sobre ese yerto cuerpo, futuro polvo de destrucción y muerte, quedará flotando el recuerdo querido de tu memoria y si en esta solitaria fosa, quedan para siempre abandonados tus despojos, en cambio, en tus discípulos, perdurará tu nombre.

Que triste realidad la de esta vida, que al terminar la jornada del que muere sólo queda un puñado de polvo en la tumba y el recuerdo flotando en la memoria del que sobrevive.

## DUELO UNIVERSITARIO

Se resiste el criterio humano a creer que ciertas existencias, sólidas de prestigio, valiosas para la lucha, dignas para la Patria y necesarias para la humanidad, fueran cegadas, en un momento dado, por los designios de la naturaleza.

Surge la Ciencia impotente y ve desaparecer al hombre que honró la cátedra, que fue amigo predilecto de la juventud y miembro prominente de la sociedad.

Son las consideraciones que flotan en el espíritu entristecido, al contemplar la infausta muerte del meritísimo Profesor de Anatomía Patológica y Parasitología, doctor don Luis Gabriel Dávila, acaecida el 6 de febrero próximo pasado.

En esta breve nota, quiere la Universidad honrar la memoria del ilustre facultativo y reiterar el sentimiento íntimo de pesar que le causó la sensible desaparición, que privó al Plantel de uno de sus valiosos exponentes de la Cultura Superior.

Publicamos a continuación los Acuerdos expedidos por el Consejo Universitario y Facultades, así como los discursos que se pronunciaron en el momento de la inhumación del cadáver.

## EL CONSEJO UNIVERSITARIO DE LA CENTRAL

reunido en sesión extraordinaria,

### CONSIDERANDO:

Que el inesperado fallecimiento del señor doctor don

**LUIS G. DAVILA**

constituye una pérdida nacional, por cuanto fué ciudadano íntegro, facultativo eminente, prestigioso Subdecano de la Facultad de Medicina, Cirugía, Farmacia y Odontología de este Plantel:

Que su talento y abnegación lucieron inagotables, al servicio de la Patria y de la Cátedra.

Que la Universidad fué para él santuario de meditación y estudio, consagrados a la juventud.

### ACUERDA:

Manifestar el inmenso dolor que le aflige con motivo de la desaparición;

Decretar duelo universitario, por tres días, en los cuales se izará a media asta, el pabellón nacional, en el edificio de la Universidad;

Costear los funerales;

Asistir en corporación, a las honras fúnebres del extinto;

Enviar una ofrenda floral;

Remitir auténtico el presente Acuerdo a la familia del fallecido y publicarlo por la prensa.

Dado en Quito, en la Sala de Sesiones del Consejo Universitario, a 7 de febrero de 1930.

El Rector-Presidente del Consejo.

(f.) Dr. Aurelio Mosquera Narvaez,

El Secretario General.

(f.) Dr. M. E. Cadena Arteaga,

LA FACULTAD DE MEDICINA, CIRUGIA, FARMACIA  
Y ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL

CONSIDERANDO:

Que el señor doctor don LUIS G. DAVILA, fallecido en la noche de ayer, constituía un valor positivo de acción y de saber para el prestigio de la Patria y de la Universidad Central, dignificando en ésta su cátedra como Profesor de Anatomía Patológica y Parasitología;

Que la Facultad, con aprobación unánime, le confirió el Subdecanato de élla, reunida en sesión extraordinaria,

ACUERDA:

Exteriorizar su inmenso dolor por pérdida tan irreparable;

Suspender sus labores el día de la inhumación;

Formar Guardia de Honor en la casa del duelo.

Enviar una ofrenda floral;

Asistir en corporación a las honras fúnebres, recomendando también, que concurra el alumnado;

Cubrir la caja mortuoria con la enseña de la Facultad, designando al Señor Decano, Dr. Enrique Gallegos Anda, y al Profesor señor doctor don Ricardo Villavicencio para que lleven las borlas en el traslado del cadaver;

Designar al señor doctor Carlos R. Sánchez para que tome la palabra en el acto de la inhumación;

Designar los Laboratorios de Anatomía Patológica y Parasitología con el nombre del señor doctor Luis G. Davila y colocar en ellos su retrato, convocando para este acto a sesión extraordinaria, en homenaje a la memoria del fallecido;

Colocar en el cementerio, la lápida del ilustre muerto; y

Enviar original de este Acuerdo a la familia del extinto y publicarlo por la prensa.

Dado en la Sala de Sesiones de la Facultad, en Quito, a 7 de febrero de 1930.

El Decano,  
(f.) Dr. E. Gallegos Anda,

El Secretario General,  
(f.) Dr. M. E. Cadena Arteaga.

LA FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS  
SOCIALES DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL,

impresionada dolorosamente con el inesperado fallecimiento  
del señor doctor don

LUIS G. DAVILA

Subdecano de la Facultad de Medicina, Cirugía, Farmacia y  
Odontología y profesor de ella, quien, supo lucir sus cono-  
cimientos con amor y abnegación, prestigiando a la Patria y  
a este Plantel,

ACUERDA:

Manifestar su profundo dolor;  
Asistir a las honras funerales;  
Enviar una ofrenda floral;

Publicar este Acuerdo por la Prensa y enviarlo en copia  
a la familia del extinto y a la Facultad de Medicina.

Dado en Quito, en la Sala de Sesiones, a 7 de febrero  
de 1930.

El Decano,  
[f.] Angel M. Paredes.

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

El Secretario General,  
[f.] Dr. M. E. Cadena Arteaga.

LA FACULTAD DE CIENCIAS  
DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL

CONSIDERANDO:

1º.—Que el señor doctor don

LUIS G. DAVILA

súbitamente fallecido, fue prestigioso miembro de la Facultad  
de Medicina, Cirugía, Farmacia y Odontología, en la cual sus  
virtudes y talento claro, merecieron el respeto y aprecio de  
sus compañeros de labor y de sus alumnos;

2º.—Que en toda circunstancia, el señor doctor Dávila, fue caballero sin tacha que prestigió a la Patria Ecuatoriana,

ACUERDA:

Deplorar el sensible fallecimiento, asociándose al dolor que le aflige a la familia del ilustre muerto y a la Facultad de Medicina;

Concurrir a las honras funerales;

Enviar una ofrenda floral;

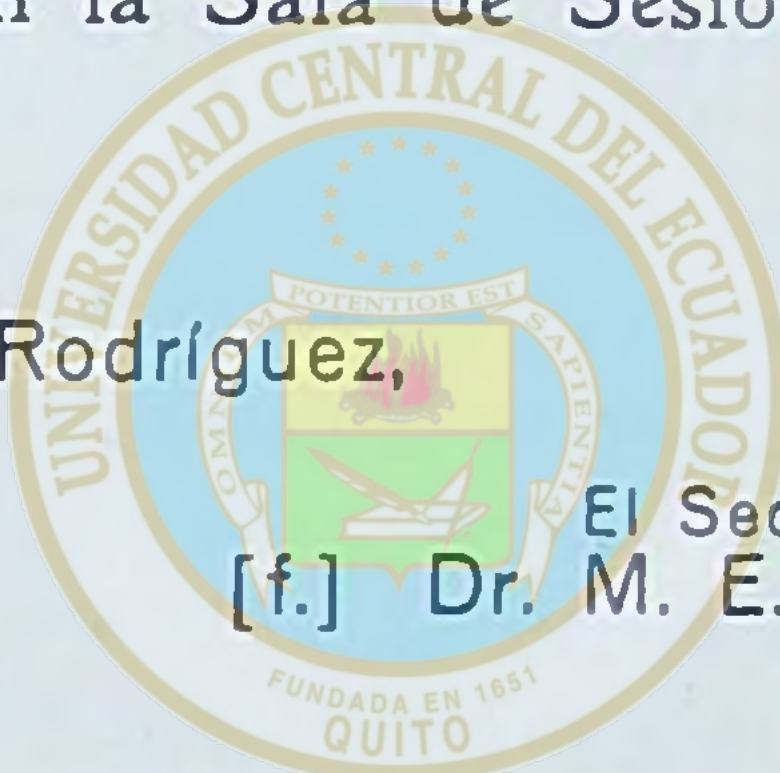
Designar al Profesor señor doctor don Julio Aráuz para que lleve la palabra en nombre de la Facultad en el acto de la inhumación;

Remitir este Acuerdo a los deudos del fallecido y publicarlo por la prensa.

Dado en Quito, en la Sala de Sesiones, a 7 de Febrero de 1930.

El Decano,  
[f.] Rafael Andrade Rodríguez,

El Secretario General,  
[f.] Dr. M. E. Cadena Arteaga,



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

LA FACULTAD DE FILOSOFIA LETRAS Y  
PEDAGOGIA DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL,

consternada con la violenta desaparición del Sr. Dr. Dn.

L U I S G . D A V I L A

miembro prestigioso de la Facultad de Medicina, Cirugía,  
Farmacia y Odontología,

ACUERDA:

Primero.—Asociarse al duelo que aflige a la familia del  
meritísimo catedrático;

Segundo.—Asistir a las honras funerales;

Tercero.—Enviar una ofrenda floral;



Cuarto.—Remítir este Acuerdo original a la familia del fallecido y publicarlo por la prensa.

Dado en Quito, en la Sala de Sesiones de la Facultad, a 7 de febrero de 1930.

El Decano,  
(f.) José Rafael Bustamante.

El Secretario General,  
(f.) Dr. M. E. Cadena Arteaga.

---

DISCURSO PRONUNCIADO POR EL SR, DR. CARLOS R. SANCHEZ, EN EL ACTO DE LA INHUMACION DEL CADAVER DEL DOCTOR LUIS G. DAVILA

Henos aquí una vez más en la fúnebre peregrinación. Una vez más para abrir una tumba y despedir al amigo cariñoso, al catedrático eminente, al patriota sincero. Tiene la muerte sus hondos misterios y como segadora implacable, troncha el arbusto vigoroso y gentil que se yergue lozano y se marchitan sus flores exhalandó el último delicado perfume.

Ayer no más, en plena juventud, en plena lozanía, era el doctor Luis G. Dávila el orgullo de nuestra sociedad la que supo aquilatar en él su gran talento y su gran corazón. Hoy la ciudad está de duelo y en todos los semblantes hay dolor y hay en todas las pupilas una lágrima. Hay un pueblo que llora por su médico y por su amigo. ¡Qué hermosa demostración en medio de tanto dolor, qué hermosa demostración la del cariño de un pueblo!

Nacido en una provincia legendaria por su valor y por su heroísmo, Luis Dávila, adolescente aún, se dedica en la ciudad de Tulcán a la ennoblecedora labor de maestro de Instrucción Primaria. Cuánta belleza en la obra, en la obra de educar al niño, de estar junto al niño, de prepararle para las futuras luchas y para los futuros triunfos! ¡Qué bella obra y qué olvidada obra, la que realiza el educador del niño!

Del magisterio de instrucción primaria, Luis Dávila vino a ingresar como alumno en el Instituto Mejía, distinguién-

dose entre sus compañeros por su talento y por su contracción. Recibe la investidura de bachiller en ese Instituto y bien pronto llega a ser profesor en el mismo. Al frente de la Rectoría está uno de los hombres más notables que ha tenido el Ecuador, don Abelardo Moncayo, quien conociendo de cerca al discípulo ya maestro, hace que el Gobierno del general Alfaro le conceda una beca para que vaya a Europa a emprender en los estudios de medicina. Allá se fue y después de corta permanencia en Alemania, ingresa en la Universidad de Lyon y practica en sus hospitales. Como siempre, alumno distinguido, Luis Dávila se capta la confianza y el aprecio de los profesores de la docta universidad hasta llegar a ser —algo muy excepcional para los extranjeros— alumno externo de los hospitales. Concluye sus cursos con brillante esplendor y esa sabia Universidad le confiere el grado de doctor en Medicina. Quiere volver a su patria a respirar el aire de nuestras montañas, quiere volver porque como hombre de talento, la ausencia le ha avivado más su cariño para ella. ¡Cuan dulce y cuan afectuoso es el abrazo que se da a la madre después de prolongada ausencia!

Llegado al Ecuador se incorpora con éxito notable en la Facultad de Medicina de nuestra Universidad y a la que pronto había de llegar como uno de sus más ilustres catedráticos desempeñando sucesivamente y como verdadero maestro, las cátedras de Higiene, Anatomía Patológica y Parasitología. Profesor paciente, metódico, ordenado, fue el primero que en nuestra Universidad enseñó de modo práctico la asignatura de Anatomía Patológica y fundó la importantísima de Parasitología. En los gabinetes queda su obra, perfecta, acabada, como la del gran artífice que pone en ella todo su cerebro y todo su corazón. Sus gabinetes quedan desiertos, su cátedra vacía y sus alumnos sin sus sabias enseñanzas. Parece que la muerte se ha ensañado cruel contra valiosísimos elementos de la Facultad de Medicina. En un año escaso, cuatro de sus distinguidos miembros han pagado el duro tributo. Y el último había de ser Luis Dávila, el médico eminente, el compañero leal, el amigo sin tacha.

Consciente de su personalidad y de la nobleza de su profesión, acudía presuroso donde sus enfermos, no en busca del honorario que retribuye sino con la altísima misión de salvar una vida. Bondadoso, gentil, caballero, sus actos profesionales se inspiraron siempre en la célebre frase de Bérard: «La

medicina cura alguna vez, alivia frecuentemente, consuela siempre». Y así lo veíamos en la diaria labor, departiendo afablemente con su galana y sugestiva conversación, curando como médico, consolando como amigo. La nobleza de sus sentimientos y la gran bondad de su corazón, le conducían instintivamente a buscar al que sufre para alentarlo con su palabra y con su afecto. Cuántas veces a los que fuimos sus enfermos supo infundirnos aliento para luchar contra el dolor y la muerte. Cuántas veces la cariñosa palabra del amigo nos sirvió como una gota de miel en medio de la amargura. Y así, él, infundiendo aliento y prodigando consuelos, sintió también la honda emoción espiritual de lo bueno y de lo bello. ¿Por qué se van los amigos, por qué se van los buenos?

El doctor Dávila comprendió desde muy temprano que la confianza en sí mismo es la única que asegura el éxito en la vida. Así educó su personalidad y retempló en la lucha su carácter y su espíritu. Era un hombre que todo se lo debió a sí mismo y que por sus propios merecimientos llegó a ocupar los más elevados puestos en la administración pública del país. Diputado y Senador por su provincia, respectivamente, cumplió con sus deberes de ciudadano y de patriota. Vacía queda también hoy su curul de Senador para la que con tanto acierto le eligiera el Consejo Provincial del Carchi y en la que habría realizado asimismo una labor fructífera y desinteresada.

El Consejo Provincial de Pichincha pierde también uno de sus más destacados miembros ya que con sus luces y con su clara inteligencia constituía en esa Corporación uno de sus más valiosos elementos. Pero donde más deja un inmenso vacío es indudablemente en la Facultad de Medicina en la que desempeñaba actualmente el honroso cargo de Subdecano y el de profesor de Anatomía Patológica y Parasitología. Consagrado por entero a la enseñanza y a sus alumnos, dió brillo a su cátedra e hizo honor al magisterio. Vacía está esa cátedra y trunca queda también su magnífica obra de Parasitología Nacional que tenía en preparación, como fruto de largos estudios y prolongadas vigiliás. No se oirá más en el aula su voz vibrante y convincente. El Consejo Universitario de la Central y la Facultad de Medicina en cuyo nombre hablo en estos momentos de dolor, han perdido al

profesor sapiente, al compañero franco, al amigo sincero. Vengo, pues, en su nombre, a despedirlo, a decirle adiós para siempre y a colocar en su tumba las flores del recuerdo y del cariño. Que no se marchiten esas flores y que las rosas del cementerio bañadas con las lluvias de este invierno, exhalen su delicado perfume ante esta fosa querida.

He dicho.

Profesor Universitario que marcha  
a Lima al servicio del Gobierno

Con el objeto de solucionar el problema limítrofe entre el Ecuador y el Perú, el Gobierno solicitó los servicios del señor doctor don Pío Jaramillo Alvarado, Profesor de Derecho Político y Constitucional en esta Universidad.

El Consejo Universitario, fervoroso en prestar su contingente para que se llegue a un arreglo equitativo y conveniente a los intereses de la Patria, concedió seis meses de licencia al mencionado Profesor.

Con esta oportunidad el señor Rector dirigió un Mensaje de confraternidad y americanismo al señor Rector de la Universidad de San Marcos, cuyo portador es el doctor Jaramillo Alvarado.

Intercambio de Profesores entre la Uni-  
versidad del Guayas y la Central de Quito

El Ministerio de Instrucción Pública y el señor Rector de la Universidad, para dar cumplimiento a los estatutos y realizar una vieja aspiración cultural, iniciaron el intercambio de profesores entre los centros de Educación Superior de la República.

Con notable entusiasmo, los catedráticos señores doctores Teodoro Maldonado Carbo y Rigoberto Ortiz, pertenecientes a la Facultad de Medicina y Jurisprudencia de la

Universidad del Guayas, se hallan dictando sus conferencias en la Central con notable éxito.

Debate Coubertin

El Consejo Universitario, designó la siguiente tesis para el Debate «Coubertin», que se realizará este año:

«La Guerra Mundial de 1914, significó para Francia principalmente saldar viejas rivalidades políticas o defender el porvenir amenazado por el imperialismo Aleman?»

Debate González Suárez

En el mes de mayo próximo se realizará el debate «González Suárez» auspiciado por el señor Doctor Francisco Chiriboga Bustamente.

El tema versa sobre el siguiente punto de nuestra Historia Nacional:

«La separación del Ecuador de la Gran Colombia en 1830 fue o no espontánea manifestación del espíritu nacional?»

El Consejo Universitario, previa lectura de los inscritos en Secretaria, eligió a los siguientes estudiantes para este torneo:

Sostendrán la afirmativa, los señores Luis Ortiz Bilbao y Neptalí Oleas.

La negativa, los señores Luis Coloma y Carlos H. Viñueza.

# NOTAS VARIAS

---

## Nombramientos

El señor doctor Alejandro Ponce Borja, fue designado por el Consejo Universitario, para servir la cátedra de Derecho Práctico Civil y Penal. A sus dotes de jurisconsulto ilustrado y probo, acompañan sus profundos conocimientos en problemas jurídicos, sobre todo en el ramo de su cátedra.

La Universidad, para llenar la vacante dejada por el doctor N. Clemente Ponce, hubo de meditar bastante en la designación, muy acertada en mérito de las dotes del reemplazante.

El Consejo Universitario, designó también para el servicio de los distintos Gabinetes y Laboratorios y algunas dependencias, a los siguientes empleados:

Inspector, señor Luis Gerardo Gallegos.

Ayudante de Astronomía y Geodesia, señor Alejandro Bueno.

Ayudante del Museo de Zoología, Jaime Ribadeneira.

Ayudante del Gabinete de Física: Hipólito Terán.

Ayudante del Gabinete de Histología: Luis Naranjo O.

Ayudante del Gabinete de Fisiología: José María Urbina.

Ayudante del Anfiteatro Anatómico: Antonio Santiana.

Ayudante del Gabinete de Fisioterapia: Cornelio Reyes Andrade.

Ayudante del Gabinete de Topografía: Luis A. Miño T.

Ayudante del Museo de Arqueología: Luis Alvarez.

Ayudante de Astronomía y Geodesia: Alejandro Bueno.

Ayudante de Bacteriología: Aníbal Villagómez.

Ayudante de Prótesis: Daniel Mora.

Ayudante de Odontología: Lusitania Vivero.

Ayudante de Anatomía Patológica y Parasitología: José Chiriboga.

Asimismo, fue electa para el cargo de Inspectora de la Escuela de Enfermeras, la señorita Blanca Andrade.

Amanuense de la Secretaría: Julio C. Ribadeneira.

Conserje: Luis Vaca.

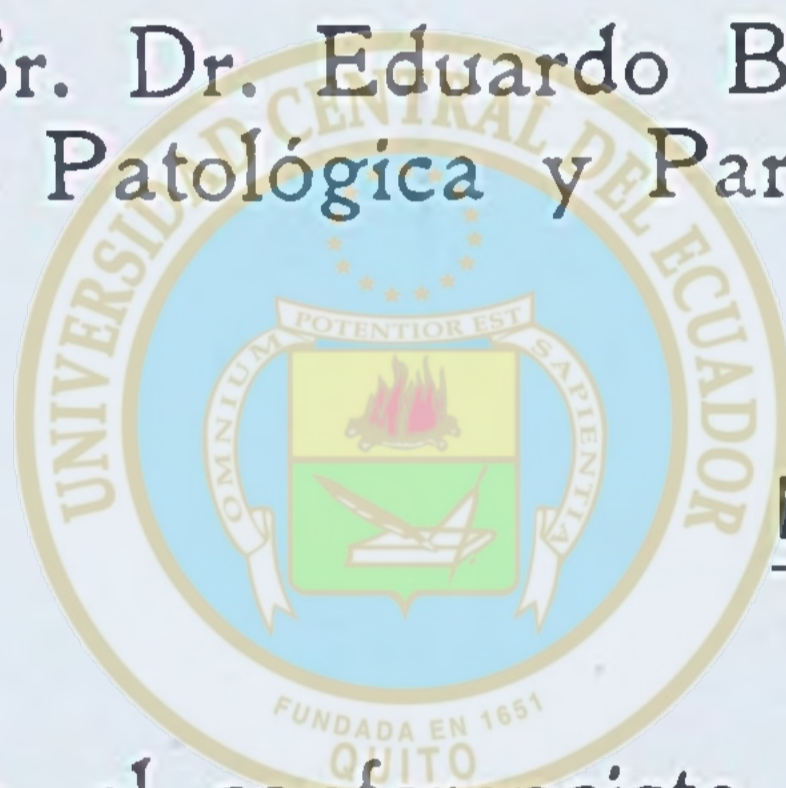
Sirviente del Rectorado: César Jaramillo.

Profesor Agregado

Se designó Profesor Agregado de Vías de Comunicación al señor Olmedo Jervis.

Profesor Accidental

Fue elegido el Sr. Dr. Eduardo Bejarano, Profesor Accidental de Anatomía Patológica y Parasitología.



Extensión Universitaria

El 14 de febrero, el conferencista español, señor Eugenio Noel, disertó en el Salón Máximo, acerca de los defectos de la raza, con el sugestivo título de «Corrientes del Pensamiento Contemporáneo».

Presentó al conferencista, el Profesor Sr. Isaac J. Barrera, en un lucido discurso que fue muy aplaudido.

El Sr. Dr. Walter Knoche sustentó en el Paraninfo de la Universidad una lucida conferencia, cuyo tema fue éste: «Conocimientos biogeográficos».

El Dr. Leonidas García, Profesor de la Universidad, que presentó al conferencista, mercedamente, cosechó nutrida ovación.

Los discursos de los Sres. Barrera y Dr. García como la conferencia del Dr. Knoche, conocerán nuestros lectores en el próximo número.

Publicaciones llegadas a la Universidad

- Boletín del Instituto Internacional Americano de Protección a la Infancia..... Montevideo.—Uruguay  
Director, Luis Morquio,
- La Revue Hebdomadaire..... París - Francia  
Director, François Le Grit.
- The Japan Medical World... Kanda, Tokyo, Japán.  
Boletín mensual de la Sociedad de las Naciones (Vol. 9 N<sup>o</sup>. II).....
- La Jeune Medecin..... Organó de defense corporative des estudiantes en Medecine.
- Anales de la Universidad de Antioquía ..... Noviembre 1929,—Medellín.  
Revista Chilena..... Director, Félix Nieto del Río.  
Santiago de Chile.
- Algunos Documentos sobre el Tratado de Guadalupe y la situación de México durante la invasión americana... Méjico.—Publicación mensual de la Secretaría de Relaciones Exteriores.
- Boletín Profiláctico (Año 2<sup>o</sup>. N<sup>o</sup>. 3) ..... Centro de Estudiantes de Medicina.  
Director, Pomerio E. Cabrera.
- Evolution ..... Director, F. Guttenoire de Toury. París.
- Revista Municipal..... Guayaquil - Ecuador.—Agosto 1929.
- Pour la Protection de la Nature ..... Bruselas - Bélgica.
- Revista mexicana de Ciencias Médicas ..... Méjico.—D. F.
- Indice (Mensuario de cultura). San Juan.—Puerto Rico.
- Aunali di Ottalmología y Clínica Oculística ..... Roma - Italia.
- Investigación y Progreso..... Madrid - España.  
Director, Hugo Obermaier.



- Revista del Centro de Estudios Extremeños ..... Badajoz - España.
- Schod Health Work in Cattaraugus County..... C. A. Greenleaf, M. O.
- Organización de una Cooperativa Campesina ..... Lic. Víctor Díaz de León.
- Los Tribunales..... Méjico, Enero de 1930.
- Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana ..... Director, Licenciado Belisario Becerra.
- Internacional Conciliation (1929) ..... Director Dr. Hugh S. Cumming
- The Porto Rico Journal of Public Health and Tropical Medicine ..... Nueva York.
- El Enfermero Cubano (Nº 9).. San Juan, Puerto Rico.
- Anales del Hospital de Niños Director, Francisco Carrasco.
- Benjamín Bloom ..... San Salvador, (República de El Salvador).
- La Fondation Rockefeller (1928) ..... New York (EE. UU.)
- The Jopkins University Circular 1928-1929)..... Baltimore, Maryland.
- Información Médica ..... Director, Dr. José M. de Bárcena.

Estadística Universitaria

Nómina de los alumnos graduados y matriculados en las diversas facultades, durante el trimestre de Enero a Marzo del año escolar de 1929-1930

FACULTAD DE JURISPRUDENCIA

*Primer año:* Hernán Yépez Guerrero  
Gustavo Darquea T.  
Víctor A. Proaño

*Cuarto año:* Benjamín Peralta.

*Doctor:* Sr. Oswaldo Jaramillo ..... 1-1-1-1-1

<i>Licenciados:</i>	» Miguel Angel Montalvo.....	1-1-1-1-1
	» Arturo del Pozo.....	1-1-1-1-1
	» Efraín Fabara .....	1-1-1-1-1
	» Enrique Izurieta.....	1-1-1-1-1

## FACULTAD DE MEDICINA

## DOCTORES

Enero	16	Sr. J. Modesto Ribadeneira Ch.....	1-1-1-2-2
Marzo	15	» Juan Francisco Orellana.....	1-1-1-1-1
»	22	» Joaquín Yerovi de la Meza.....	2-2-2-2-2

## LICENCIADOS

Enero	9	Sr. Cristobal González Hidalgo .....	1-2-2-2-2
»	16	» Luis Estuardo Prado .....	1-1-1-1-1
»	30	» Rafael A. Vallejo .....	1-1-1-1-1
Febrero	13	» Jorge Mateus.....	1-1-1-2-2
»	20	» Luis F. Apolo.....	1-1-1-2-2
Marzo	6	» Luis Nararanjo Ortega.....	1-1-1-2-2
»	13	» Angel Octavio Nina.....	1-1-1-2-2
»	20	» Juan José Samaniego.....	1-1-1-2-2

ÁREA HISTÓRICA  
DE FARMACIA Y FARMACIA CENTRAL

Enero	13	Sr. Carlos Alfredo Gómez .....	2-2-2-2-2
Febrero	1º	» Agustín Guarderas.....	1-1-1-1-1
»	22	» Celio Enrique Semanate.....	1-1-1-2-2

## MATRICULAS

## ESCUELA DE ENFERMERAS

Enero	10.	Srta. Aída Marin .....	primer año
»	10.	» Lilia Crespo .....	» »
»	10.	» Rosalía Baca.....	» »
»	10.	» Inés Uzcategui .....	» »
»	10.	» Elina Sánchez .....	» »
»	10.	» Luisina Noboa .....	» »
»	10.	» Aura Leida Cortés .....	» »
»	10.	» Judith Jaime .....	» »

## CURSO PREPARATORIO DE MEDICINA

Enero 10. Sr. Maximiliano Alberto Moreno  
 Febrero 6. » Carlos Alberto Benavides  
 » 6. » Gonzalo Sánchez

## TERCER AÑO DE ODONTOLOGÍA

Enero 20. Sr. Francisco Araujo León.

## EXAMENES

Enero 13	Sr. Ricardo Fletcher, Clínica Pediátrica y Puericultura.....	3-3-3
Marzo 1º	Sr. Ricardo Fletcher, Dermatología, Sifiliografía y Vías Urinarias .....	2-2-2

## FACULTAD DE CIENCIAS

## EXAMENES

Enero 13 de 1930, señor Hermógenes Proaño en el 1er. año de Ciencias:

Geometría General.....	1-2-2
Trigonometría .....	1-2-2

## MATRICULAS

Enero 15 de 1930, el Sr. Hermógenes Proaño en 2º año de Ciencias.  
 Febrero 7 de 1930, el Sr. Arturo Ramírez en 1er. año de Ciencias.