

REVISTA EUROPEA.

NÚM. 245

3 DE NOVIEMBRE DE 1878.

AÑO V.

LOS NACIMIENTOS ILEGÍTIMOS

EN ESPAÑA Y EN EL EXTRANJERO.

Hay una clase de actos que condenan á un mismo tiempo la religion y la sociedad, y que, sin embargo, la ley no castiga, en la inmensa mayoría de los casos, sin duda porque víctimas y cómplices suelen aparecer en ellos confundidos. Tales son las uniones ilegítimas, que después de llenar de infamia á la mujer y de penas la vida de un sér inocente, causan á la sociedad males de suma consideracion en todas las esferas. Independientemente del trastorno profundo que llevan al seno de las familias, cuyas buenas costumbres constituyen la principal garantía de la moralidad pública, aparte tambien del peligro que para la sociedad representa la viciosa educacion que suele recibir quien no conoce á sus padres, las uniones ilegítimas producen grandes pérdidas en las fuerzas sociales. Entre los niños que llegan muertos al mundo, el mayor número corresponde á los hijos ilegítimos; la mortalidad de éstos en los primeros años de la vida alcanza cifra verdaderamente pavorosa; el sexo masculino que, por una sabia ley de la naturaleza, aparece constantemente en mayoría entre los nacidos, por ser por excelencia el elemento activo de la sociedad, al mismo tiempo que el de existencia más corta, pierde mucho de tal superioridad entre los hijos naturales; y el matrimonio, una de las fuentes más abundantes de riqueza y moralidad con que los pueblos cuentan por lo que estimula la produccion y por los ordenados hábitos que crea, no tarda en hacerse infrecuente donde los nacimientos ilegítimos abundan.

Afortunadamente, España es una de las naciones de Europa donde se registran ménos hijos habidos fuera de matrimonio, segun demuestra el siguiente cuadro que hemos formado con los documentos oficiales más recientes.

Hijos ilegítimos por los cien nacimientos. (1)

Austria.....	12'03	Hungria....	6'19
Suecia.....	10'74	España.....	5'55
Dinamarca..	10'39	Inglaterra..	5'11
Escocia.....	8'87	Suiza.....	4'76
Alemania...	8'75	Rumania...	3'43
Noruega....	8'72	Holanda....	3'41
Finlandia...	7'94	Rusia.....	3'31
Francia.....	7'21	Irlanda.....	2'39
Italia.....	7'07	Grecia.....	1'48
Bélgica.....	7'02		

Es, por consiguiente, en Austria donde se registra mayor número proporcional de hijos ilegítimos, y siguen á este imperio los Estados Escandinavos, Escocia y Alemania. Francia, Italia y Bélgica presentan cifras muy semejantes y ocupan los lugares intermedios de la escala. Siguen á estas tres naciones Hungría, y los lugares más ventajosos corresponden á Inglaterra, España, Suiza, Rumania, Holanda, Rusia, Irlanda y Grecia, en cuyo último país, los hijos ilegítimos están respecto al total de nacimientos en la pequeña relacion de 1'48 por 100.

Son verdaderamente dolorosas las cifras que en punto á uniones ilegítimas presentan algunas de las naciones comprendidas en el precedente cuadro, pero sirve de gran consuelo observar que, aparte de la península Escandinava y de Rusia, donde desgraciadamente va en aumento el número de hijos ilegítimos, y aparte de España y Bélgica en que presenta este hecho insignificantes diferencias de un año á otro, (2) en los restantes países de Europa la cifra de los hijos habidos fuera de matrimonio aparece en constante y muy notable disminucion (3). Pu-

(1) Los datos relativos á España corresponden al decenio 1861-70; los restantes al período 1872-75.

(2) En España el número de hijos ilegítimos registrados durante el decenio de 1861-70 ha oscilado entre 5'34 y 5'82 por 100.

(3) Respecto á Italia debemos observar que, si bien aparecen en aumento los hijos naturales en los últimos años que comprende su Estadística del movimiento de la poblacion, se debe este resultado á la anexion de los Estados Pontificios, donde esta clase de nacimientos son tan numerosos, que en el año 1875 llegaron al

diéramos demostrar con cifras este gran progreso que las costumbres públicas deben á la moderna civilización, porque las tenemos á la vista; pero deseosos de evitar á nuestros lectores la molestia que siempre produce el exámen de grandes agrupaciones de números, nos limitaremos á manifestarles, por vía de ejemplo, que en 1865 se registraron en Inglaterra 6'22 hijos ilegítimos por cada 100 nacimientos, y sólo 4'80 en 1875, y en Austria han descendido desde 14'55 por 100 en 1865, y 15'48 en el siguiente, á 11'90 en 1875.

En cuanto á Baviera, que no figura en el cuadro anteriormente expuesto por formar hoy parte del imperio alemán, pero que siempre ha llamado la atención por el excesivo número de sus nacimientos ilegítimos, debemos advertir que es la nación que mayores y más rápidos progresos ha conseguido en este punto, pues en 1865 se registraron 22'47 hijos ilegítimos por cada 100 nacidos; año hubo antes de esta fecha en que llegó este número al 30 por 100, y en 1875 ya no nacieron más hijos fuera de matrimonio que el 12'55 por 100, pero este tan satisfactorio cambio se debe principalmente á las varias reformas, todas favorables á la celebración de matrimonios que se han introducido en las leyes del país, sobre todo á la derogación de la que hasta el año 1868 autorizaba á las autoridades municipales para prohibir que se casara el que exclusivamente viviera de su salario.

Harto se comprende que no es la relación entre los nacimientos ilegítimos el total de nacimientos lo que puede determinar con más exactitud el grado de moralidad de las naciones, bajo este especial punto de vista, sino la relación entre los hijos habidos fuera de matrimonio y el total de solteras y viudas, aptas por su edad para la procreación; por ejemplo, las comprendidas entre los 15 y los 50 años; pero son muchos los países, entre ellos España, en que no puede utilizarse este procedimiento, por no aparecer clasificadas en sus respectivos censos las mujeres no casadas según su edad. En otras naciones afortunadamente la estadística consigna este deta-

13'10 por 100 del total de nacidos. Antes de aquel gran acontecimiento político, Italia figuraba, en orden á hijos ilegítimos, con cifras más favorables todavía que España.

lle, y así es como ha podido el Dr. Bertillon formar la siguiente escala que da á conocer el número de hijos ilegítimos registradas por cada 100 mujeres no casadas (solteras y viudas) comprendidas entre los 15 y 50 años.

Dinamarca.....	29,2
Escocia.....	23,6
Prusia.....	23,2
Suecia.....	21,8
Italia.....	20,4
Noruega.....	19,0
Inglaterra.....	17,2
Francia.....	16,8
Bélgica.....	16,4
Suiza.....	10,9
Holanda.....	9,6
Irlanda.....	5,9

Por lo demás, este procedimiento, aunque más racional, no ofrece resultados que difieran sensiblemente de los obtenidos relacionando los hijos ilegítimos con el total de nacimientos, pues comparados unos y otros vienen á ser unas mismas las naciones que ocupan los primeros lugares, y las mismas también las que figuran en los últimos. Solo en los intermedios aparecen algunas diferencias, pues en el cuadro del Dr. Bertillon aparece con más nacimientos ilegítimos, Italia é Inglaterra que Francia y más también Inglaterra que Bélgica, mientras que se observa lo contrario en la escala consignada al principio del presente artículo; pero las diferencias son muy pequeñas y pueden consistir también en la circunstancia, muy digna de tenerse en cuenta, de referirse á años diferentes los datos utilizados en la conformación de ambos cuadros.

No son, sin embargo, todas las provincias de España, refiriéndonos ahora á nuestra patria, las que pueden mostrarse envanecidas del alto grado de moralidad que aquella alcanza en orden á nacimientos ilegítimos (1) cuando se la

(1) El total de hijos habidos en España fuera de matrimonio, durante el decenio 1861-70, fué el siguiente:

Años.	Hijos ilegítimos.
1861	34.125
1862	33.496
1863	32.997
1864	34.458
1865	33.227
1866	33.140
1867	34.656
1868	33.734
1869	33.922
1870	33.191
Promedio.	33.687

compara con los países extranjeros, pues las hay que en este punto ofrecen cifras verdaderamente desconsoladoras, como puede verse en la siguiente escala que hemos formado con los datos contenidos en el libro publicado recientemente por el Instituto Geográfico y Estadístico, con el título de *Movimiento de la población de España en el decenio de 1861 á 1870* (1).

Nacimientos legítimos por uno ilegítimo.

Lugo.....	6'2	Almería.....	28'1
Coruña.....	6'7	Guipúzcoa.....	28'4
Madrid.....	6'7	Huesca.....	30'0
Pontevedra.....	7'5	Múrcia.....	30'6
Canarias.....	7'8	Ávila.....	30'9
Cádiz.....	7'9	Baleares.....	31'7
Orense.....	10'1	Toledo.....	32'3
Sevilla.....	11'6	Vizcaya.....	32'9
Córdoba.....	14'6	Ciudad-Real.....	34'2
Leon.....	15'2	Palencia.....	37'5
Oviedo.....	15'7	Navarra.....	38'8
Salamanca.....	16'8	Cuenca.....	40'5
Huelva.....	17'8	Alava.....	44'3
Málaga.....	21'0	Gerona.....	45'5
Valladolid.....	21'1	Segovia.....	45'7
Zaragoza.....	21'3	Búrgos.....	46'2
Albacete.....	21'6	Teruel.....	46'6
Granada.....	21'6	Alicante.....	47'0
Jaen.....	22'9	Logroño.....	47'6
Zamora.....	23'1	Guadalajara.....	47'8
Barcelona.....	23'7	Soria.....	55'5
Cáceres.....	24'7	Tarragona.....	59'8
Santander.....	25'5	Castellon.....	68'5
Valencia.....	25'9	Lérida.....	70'9
Badajoz.....	27'9		

Las precedentes cifras revelan, en efecto, una gran inmoralidad bajo el punto de vista de las uniones ilegítimas en algunas de nuestras provincias, muy especialmente en las que forman el antiguo reino de Galicia, en la de Madrid, las de Canarias y en tres de las andaluzas (Cádiz, Sevilla y Córdoba). Los lugares más ventajosos corresponden á tres de las provincias

(1) En el libro á que nos referimos, se ha tratado también de estudiar la movilidad respectiva de las diferentes provincias de España, bajo el punto de vista de la inmoralidad que acusan los nacimientos ilegítimos, pero separándose del procedimiento admitido en todas las publicaciones estadísticas, en vez de relacionar el número de hijos naturales con el total de nacimientos, ya que con referencia á España no es posible, por falta de datos, compararlos con el número de mujeres no casadas aptas para la procreación, los ha relacionado con el número total de habitantes. Nosotros hemos preferido seguir la práctica admitida por considerarla más racional.

catalanas (Lérida, Tarragona y Gerona), dos de las valencianas (Castellon y Alicante) y las de Soria, Logroño, Alava, Guadalajara, Búrgos, Segovia y Teruel; de modo que en las provincias en que se registra menor número proporcional de nacimientos ilegítimos, pertenecen en su mayor parte á la zona oriental ó ibérica. En cuanto á las localidades en que se registra mayor número de hijos naturales, ya se habrá observado que están situadas indistintamente en el Norte y en el Sur de España; de modo que no parece influir nada en este punto la latitud, á pesar de la opinion general que atribuye á los habitantes de los países meridionales menor dominio sobre sus pasiones, pues si bien figuran entre las diez provincias de cifras más desfavorables tres de las provincias andaluzas y las Canarias, aparecen también entre las mismas las de Madrid, las de Leon y las cuatro provincias gallegas, tres de las cuales presentan tal número proporcional de hijos ilegítimos, que ni aún las andaluzas las igualan. Asimismo corre como muy cierto que las comarcas en que abundan los establecimientos fabriles ofrecen, bajo este punto de vista, mayor inmoralidad que las localidades agrícolas; pero también desmienten esta creencia las cifras recogidas en España hasta el presente, por cuanto ya hemos visto que las provincias de Tarragona y Gerona, donde tanto abundan las fábricas, figuran entre las de menor número de hijos naturales, y en cuanto á la de Barcelona, que es en nuestra patria la provincia de mayor importancia fabril, resulta que hay 17 provincias en situacion más desfavorable que ella, á pesar del gran contingente de hijos naturales que suministra su capital, como todos los grandes centros de población. Por otra parte, sabido es de todos que Galicia es un país casi exclusivamente agrícola, lo mismo que las provincias andaluzas y las demás que presentan cifras análogas. El siguiente cuadro da á conocer el número proporcional de hijos naturales registrados en las capitales de provincia.

Nacimientos legítimos por uno ilegítimo.

Orense.....	2'7	Leon.....	4'3
Coruña.....	3'2	Salamanca.....	4'3
Cádiz.....	3'3	Madrid.....	4'6
Lugo.....	3'4	Gerona.....	5'1
Santa Cruz de Tenerife.....	3'6	Badajoz.....	5'2
Toledo.....	3'7	Sevilla.....	5'2
		Pontevedra.....	5'5

Pamplona.....	5'6	Palencia.....	8,9
Córdoba.....	5'8	Soria.....	9'3
Valladolid.....	6'0	Logroño.....	9'5
Cuenca.....	6'1	Burgos.....	9'8
Valencia.....	6'1	Málaga.....	9'8
Zaragoza.....	6'1	Albacete.....	10'0
Granada.....	6'3	Teruel.....	11'2
Guadalajara.....	6'3	Ciudad-Real.....	11'6
Zamora.....	6'6	Palma.....	12,8
Bilbao.....	6'8	Santander.....	12'9
Segovia.....	6'9	Alicante.....	13'0
San Sebastian...	7'2	Vitoria.....	13'6
Barcelona.....	7'4	Huelva.....	13'7
Oviedo.....	7'4	Cáceres.....	14'5
Avila.....	7'6	Lérida.....	15'5
Almería.....	7,7	Múrcia.....	21'0
Jaen.....	8'0	Tarragona.....	24'7
Huesca.....	8'9	Castellon.....	27'5

Por regla general, las capitales de provincia y sus respectivas demarcaciones ocupan lugares muy semejantes en las correspondientes escalas, y así debia de suceder, puesto que unas y otras deben considerarse sometidas á idénticas ó muy parecidas influencias; pero resultan algunas excepciones muy notables; así es, que las provincias de Oviedo, Huelva, Málaga, Jaen, Cáceres y Santander, figuran con cifras muy desfavorables, y sin embargo, las respectivas capitales ocupan lugares muy ventajosos, sobre todo, Santander, Cáceres y Huelva, que aparecen ante las diez capitales de menor número de hijos naturales, y al paso que las provincias de Toledo, Navarra, Cuenca, Segovia y Guadalajara ofrecen cifras muy satisfactorias, sus capitales distan mucho de hallarse en igual caso, sobre todo las ciudades de Toledo y Gerona, que aparecen entre las diez capitales de mayor número proporcional de nacimientos ilegítimos.

No habrá pasado desapercibido á nuestros lectores que en las capitales de provincia los hijos habidos fuera de matrimonio presentan cifras proporcionadas muchos más sensibles que sus respectivas demarcaciones. En efecto, mientras en las provincias el número de nacimientos ilegítimos oscila entre 1 por cada 6 legítimos, y 1 por 71, la capital que aparece con cifras más favorables, no pasa de un hijo natural por cada 26 nacidos, y son varias donde se registran 1 por cada 3.

Pero es necesario tener en cuenta, para no exagerar el juicio que se forme de la inmoralidad de nuestras capitales de provincia, comparadas con sus respectivas demarcaciones, que muchos de los hijos ilegítimos habidos en esta,

figuran entre los de la capital, ya porque el deseo de ocultar su deshonra aconseja á las jóvenes la traslacion á las ciudades populosas á fin de que permanezca desconocida su falta, ya tambien porque se llevan á las Inclusas establecidas en las mismas, gran parte de los nacidos fuera. Hay que tener presente, además, que en las grandes ciudades hay, con relacion á la poblacion total femenina, un número mucho mayor de mujeres no casadas, aptas para la procreacion que en las demás localidades, y á igual grado de moralidad naturalmente deben resultar mayor número de hijos ilegítimos donde haya más mujeres en disposicion de faltar á sus deberes. Más á pesar de esta consideracion, parece fuera de toda duda, en vista de las notabilísimas diferencias que en este punto presentan las capitales, comparadas con sus provincias respectivas, que hay más inmoralidad en los grandes centros de poblacion, y las cifras no ofrecen en esta parte demostraciones que no estén en un todo conformes con lo que dicta el simple raciocinio, por cuanto en las ciudades populosas, el mayor libertinage de los hombres, los incentivos del lujo y de los placeres, el mal ejemplo y la facilidad de que la falta permanezca ignorada para el público, ofrecen á la virtud de la mujer peligros que no existen en los campos ni en las pequeñas poblaciones.

Hemos indicado en un principio, que el número de nacidos-muertos es mayor entre los hijos naturales que entre los legítimos, y aunque no podemos demostrarlo con relacion á España porque faltan los datos correspondientes, fácil fuera verificarlo con cifras recogidas en el extranjero, si no lo hiciera completamente ocioso la consideracion de que por fuerza han de dar aquel resultado los esfuerzos que la jóven deshonrada suele hacer para ocultar la preñez y la falta de cuidados de que suele adolecer esta clase de alumbramientos por el mismo secreto con que se desea proceder.

Tambien hemos dicho, que si bien el predominio del sexo masculino en los nacimientos es un hecho general y constante, este predominio es menor entre los hijos naturales que entre los habidos de matrimonio, y así resulta de las siguientes cifras, expresivas de los nacimientos registrados en España durante todo el decenio de 1861-70:

	Legítimos.	Ilegítimos.
Varones.....	2961,862	171,481
Hembras.....	2770,554	165,385
Total....	5732,416	336,866

En efecto, mientras en los nacimientos legítimos resultan 106,9 varones por cada 100 hembras, en los habidos fuera de matrimonio, esta relación es únicamente de 103,7 por 100. Tal es el hecho, que por lo demás se halla en un todo conforme con lo observado sin excepción en todos los países. Las causas podrán hallarse en las peores condiciones de vigor y robustez, en que por sus vicios ó su mucha mayor edad, suele encontrarse el seductor, respecto á la mujer que deshonor, ó en el menor predominio en que también se halla el sexo masculino entre los nacimientos registrados en los grandes centros de población, de donde procede mayor parte de los hijos ilegítimos, pero no son aun conocidas, y es aventurado cuanto sobre el particular se afirme.

J. JIMENO AGÜS.

LA REFORMA RELIGIOSA.

PRO CAUSA CATÓLICA.

El espíritu, lo mismo que la materia, tiene sus leyes.

Si todo en la naturaleza, desde el astro hasta el átomo, se ve poderosamente arrastrado hacia un foco central, el vasto mundo de las inteligencias experimenta también su atracción, busca y halla su centro.

Este centro es el mismo Dios.

Manifiesto plenamente á las inteligencias, Dios es trino en la unidad: Padre, Hijo y Espíritu Santo, poder, inteligencia y amor, un solo Dios en tres personas.

Hasta el racionalismo ha reconocido que «Dios no es concebible sino en la trinidad (1).» Fuera de aquí, para la humanidad adulta, no hay más que una oscilación espantosa, entre una fría abstracción, el deísmo, y un sueño monstruoso, el panteísmo. Sólo los cristianos tienen el Dios vivo.

(1) Lamennais, *Diseño de una filosofía*.

Viviendo de su vida propia en el seno de su propia sustancia, Dios se ha unido á la creación sin confundirse con ella. El Verbo eterno no ha sufrido en sí mismo ninguna alteración, pero ha tomado nuestra naturaleza un cuerpo y un alma de hombre, en el seno de una mujer; y para atraer á su centro los espíritus voluntariamente salidos de su órbita, impotentes para volver á ella por sí mismos, ofreció en la cruz el sacrificio de la universal reconciliación.

Jesucristo ha establecido en la tierra una Iglesia que es llamada su cuerpo por la unión íntima que ella tiene con él, como los miembros con su jefe, y por su espíritu que reside en ella. Esta Iglesia, sociedad superior de las almas, tiene por misión continuar su obra, sustrayendo á los hombres del pecado para conducirlos á la perfección moral y religiosa, y elevando las sociedades al más alto grado de justicia, de libertad y de prosperidad que pueden alcanzar aquí abajo.

La Iglesia es esencialmente una, como el Dios cuya gloria manifiesta ella á todo el mundo, y como la humanidad de que hará un día una sola familia de hermanos.

Por eso decimos con el símbolo de la fé. Creemos en la Iglesia una, santa, católica y apostólica.

El sacramento iniciador, que da entrada en la iglesia, es uno como la Iglesia es una. Todo el que es bautizado en el nombre de la divina Trinidad, recibe el principio de la nueva vida y es agregado á la sociedad visible de los hijos de Dios. No se bautiza romano, griego, ó protestante, sino cristiano en la Iglesia única y universal. «Un solo cuerpo y un solo espíritu, dice San Pablo, como estais llamados á una sola esperanza por vuestra vocación. Un solo Señor, una sola fé, un solo bautismo. El símbolo de la fé añade: «Reconocemos un solo bautismo para la remisión de los pecados.»

La unidad del bautismo, principio de la unidad de la Iglesia, supone otras tres: la de la fé, la del culto y la del ministerio. La unidad de la fé es la primera, porque el alma humana vive ante todo de verdad; consiste en que los cristianos confiesen en comun las verdades de la revelación, tales como ellas han sido anunciadas por Cristo y por los Apóstoles, tales como se contienen en las escrituras inspiradas del Antiguo y Nuevo Testamento, tales, en fin, como han

sido explicadas y definidas por los Concilios verdaderamente ecuménicos, recibidas en toda la Iglesia antes de su division, y cuya autoridad es igualmente reconocida por las tres ramas históricas de la cristiandad: los católicos romanos, los ortodoxos orientales, los episcopados ingleses y americanos.

Los Concilios celebrados en la Iglesia romana, desde la separacion del Oriente y el Occidente, se han llamado sin razon ecuménicos ó universales: no representan en realidad más que una parte de la Iglesia, y no tienen, por consiguiente, sino un valor relativo. El espíritu de verdad no ha hablado y no hablará con plenitud más que en la unidad conservada ó reconquistada.

La unidad del culto tiene por objeto crear una misma adoracion sobre la tierra, adoracion ante todo interior y espiritual; pero que debe tambien manifestarse por actos sensibles, de conformidad con la naturaleza mixta del hombre y con el plan de Dios en la encarnacion. La unidad del culto no excluye la diversidad de los ritos, cuando estos son apropiados al génio múltiple de las razas y á las necesidades variables de los tiempos; pero reprueba todo lo que entraña el cisma ó la secta, cuanto tiende á dividir en lugar de unir, y por esto sostiene, hasta exteriormente, puntos comunes y estables. Estos son principalmente los sacramentos signos é instrumentos de la gracia, sobre todos el Bautismo y la Eucaristía.

La celebracion de la Eucaristía es el acto central del culto y de toda la vida de la Iglesia: en este acto es en el que Jesucristo, haciéndose más inmediatamente presente á su Iglesia como sacerdote y como víctima del sacrificio único y permanente, realiza la gran unidad de los hombres con Dios y de los hombres entre sí. "Porque no somos más que un cuerpo los que participamos de un mismo pan." Guardiana de las dos unidades precedentes, la unidad del ministerio consiste en que las iglesias particulares llamadas á formar la Iglesia universal, estén gobernadas segun el orden primitivo por los obispos, los presbíteros y los diáconos. Los obispos, jefes de la comunidad cristiana, ordenan á los presbíteros y los diáconos, como sus auxiliares, y son ordenados á su vez por otros obispos, los cuales deben remontarse por una incontestable y no interrumpida sucesion has-

ta los apóstoles del Señor, de donde procede toda la autoridad legítima y todo poder eficaz en la Iglesia.

En la tradicion de la Iglesia católica, la designacion de la persona que gobierna corresponde al pueblo por la eleccion; la autoridad que esta persona ejerce viene de Dios. Así se concilian dos principios enemigos, y sin embargo, necesarios, la democracia y la teocracia, el poder del pueblo y el poder de Dios.

Las comunidades cristianas que han rechazado el episcopado porque no han visto en él más que los abusos, no dejan de formar parte de la única Iglesia, que abraza á todos los que han sido incorporados á Jesucristo por el Bautismo y que hacen profesion de ser sus discípulos; pero se han sustraído, en lo que depende de ellas, á los beneficios de su gobierno legítimo.

Notables protestantes, Melandoton, Grotius, Leibnitz, por no citar otros, han reconocido que "la Iglesia de Jesucristo consiste en la sucesion de los obispos por la imposicion de las manos, y este orden de la sucesion debe continuar hasta el fin de los siglos, en virtud de la promesa de Jesucristo." Y Grotius, ateniéndose á una experiencia que el curso del tiempo no ha hecho más que confirmar, exhortaba á sus correligionarios á establecer obispos ordenados canónicamente, y á "volver por este medio á las costumbres antiguas y saludables, cuyo menoscabo ha introducido la liceneia de establecer con nuevas opiniones, nuevas Iglesias, sin que se pueda saber lo que creerán en algunos años."

Entrando resueltamente en esta vía, es como los protestantes restaurarán entre ellos el principio necesario de la continuidad histórica y del gobierno divino, y como, sin abandonar nada de la libertad evangélica que les es tan querida, podrán acabar con el espíritu de revolucion tan contrario al espíritu de reforma.

Sin romper de un solo golpe con la antigua constitucion de la Iglesia, los católicos romanos la han alterado insensible, pero profundamente, subordinando á los obispos á un poder soberano é infalible.

La primacia se remonta indudablemente al origen de la Iglesia: establecida, ó por lo ménos figurada, en la persona del apóstol Pedro, ha sido reconocida en Roma por los concilios ecuménicos.

ménicos, y encuentra por otra parte su razón de ser en las necesidades de la sociedad católica. Pero para el que sabe leer la historia en sus monumentos auténticos, no hay casi nada de comun entre esa preeminencia modesta y saludable y al papado tal como se ha desarrollado desde el siglo IX.

Uno de los más ilustres obispos de Roma, San Gregorio el Grande, condenó de antemano las pretensiones de sus sucesores: «Sin la menor vacilación lo digo; el que se llame el obispo ecuménico ó desee este título, es por su orgullo el precursor del Ante-Cristo, porque pretende elevarse por encima de los demás.»

Por respetada que fuese la institución de la preeminencia en los primeros siglos, se decía: La Iglesia es inseparable del obispo, *Ecclesia in episcopo*; nadie pensaba en decir: La Iglesia es inseparable del Papa.

La historia de aquella época nos da á conocer muchas iglesias ilustres, que ninguna relación tuvieron con la de Roma, y que, sin embargo, eran tenidas por perfectamente católicas. No citaré más que dos, en las extremidades opuestas del mundo entonces conocido: la de Armenia, la más antigua que se ha elevado más allá de las fronteras del imperio romano, y la Iglesia bretona que, en el siglo VII, opuso tan enérgica resistencia á la supremacía y á los usos de Roma, antes de sufrirlos.

Una en la fé, en el culto y en el gobierno, en el sentido que acabamos de explicar, la Iglesia católica se divide en tres ramas principales: la Iglesia de Oriente ó Iglesia griega, la Iglesia de Occidente ó Iglesia romana, y la Iglesia anglo-americana ó Iglesia episcopal, que no es en sí más que un vástago de la rama latina.

Por la desgracia de los tiempos y culpa de los hombres, estas diferencias, legítimas en sí, han sido llevadas hasta la división, puesto que las Iglesias que hemos citado no están ya ligadas por el lazo de la comunión eclesiástica y se acusan mutuamente de haber errado hasta en la fé.

Pero la división está más bien en los errores y las pasiones de los hombres, que en la realidad de las cosas, y se ha visto en estos últimos tiempos hacerse fácil la inteligencia entre los griegos que no son esclavos de la letra ó de la forma, los romanos, que no ignoran ó no rechazan el pasado de su propia Iglesia, y los angli-

canos que han permanecido ó han vuelto á ser fieles á los principios constitutivos del catolicismo.

El deber presente de los miembros ilustrados y fieles de cada una de esas Iglesias, es trabajar en comun por una reconciliación que está ciertamente en la voluntad de Dios, y que sin crear una uniformidad poco apetecible, haría cesar toda separación. De este modo, en frente de la unidad ficticia y opresiva de la Roma moderna, aparecería el catolicismo verdadero, tan bien definido por el más grande doctor de la Iglesia latina: «En las cosas necesarias, la unidad; en las cosas dudosas, la libertad; siempre y en todas partes, la caridad (1).»

¡Y por qué no nos había de ser dado ver un día que las Iglesias divididas, después de confesar los errores del papado, volvían á colocar en primer rango de la Iglesia renovada las gloriosas tradiciones de la antigua preeminencia? «Cuando tú estés convertido, asegura á tus hermanos (2).»

¡Venga, pues, ese día tan deseado por los santos y por todas las edades; el día de la unidad restaurada en la justicia, en la libertad, en el amor! ¡Y bajo la dirección invisible pero segura de su verdadero jefe,—Nuestro Señor Jesucristo,—sin consumir más sus fuerzas en luchas intestinas, bella y terrible como un ejército formado en batalla, la Iglesia de Dios librará los supremos combates contra el engrandecido poder del error y del mal! Sin otras armas que las de la palabra y la caridad, triunfará, en el orden religioso, de la incredulidad y de la superstición; en el orden moral del orgullo y el sensualismo; y en el orden social, pues ligado está indisolublemente á los otros dos, de la anarquía revolucionaria y de la reacción absolutista.

Entonces, así en la tierra como en el cielo, se oirán grandes voces que digan: ¡Gloria á Dios! ¡Paz á los hombres! Porque los imperios de este mundo se hallan sometidos al Señor y á su Cristo, y él reinará por los siglos de los siglos (3).»

JACINTO LOYSON.
Presbítero.

(1) *In necessariis, unitas; in dubiis, libertas; in omnibus, charitas.* (San Agustín.)

(2) Luc. XXII, 32.

(3) Luc., II, 14.—Apocalipsis, XI, 15.

LA CONCIENCIA BAJO LA ACCION DEL CLOROFORMO.

Con el lema que encabeza estas líneas ha visto la luz pública en la *Revista Filosófica*, un trabajo debido al eminente filósofo Herbert Spencer, en que se trascriben las impresiones experimentadas por uno de sus discípulos al ser cloroformizado en casa de un dentista para sufrir una operación. La riqueza de detalles con que describe las sensaciones experimentadas en breves instantes, y la circunstancia de ser ventajosamente conocido quien, con la autoridad quedá su nombre, deduce de aquellas, multitud de valiosas consideraciones, nos inducen á traducirlas en parte, toda vez que su novedad corre parejas con su importancia.

Hé aquí en los términos en que se expresa el citado Sr. Spencer:

«Un graduando de la Universidad á quien sus estudios en psicología y filosofía hacen que se pueda dar cuenta cumplida del alcance de sus experimentos, me ha proporcionado la siguiente relacion de las sensaciones é ideas que le sobrevinieron mientras habia perdido la conciencia y en tanto que esta volvía á presentarse.

Mi corresponsal, que dice ser muy sensible á las bellezas femeniles, explica que la *jóven* citada, en el decurso de su descripción, le era completamente desconocida, habiéndola encontrado en el trenal venir á Lóndres á casa del dentista. Dice que su sistema resistió tanto á la influencia del cloroformo, que fueron necesarios veinte minutos para provocar la sensibilidad; por lo tanto, experimentó durante un tiempo más grande que el ordinario, la hiperestesia parcial que tiene lugar en la anestesia.

Después de especificar las terribles sensaciones que bien pronto se produjeron, continúa en estos términos: «Empezé por experimentar un terror tal, que me hubiera parecido imposible anteriormente.» Hice un esfuerzo involuntario para levantarme del asiento, y enseguida noté que mis miradas se perdían en el vacío. En tanto, mis pulmones se embarazaban, los objetos exteriores de la habitación habian desaparecido, permaneciendo solo, en medio de las tinieblas. Sentía que obraba sobre mi brazo una fuerza, que no actuaba como la *mano* del cirujano sino

solamente como una presión exterior; ella me sujetaba y ella también venció toda la resistencia y fué el último fenómeno definido (olor, sonido, vision ó tacto,) exteriorá mi cuerpo, de que hago memoria. Inmediatamente después, fuí presa de un interno temor sucumbiendo á él. Podía sentir, que todas las células como llenas de aire luchaban espasmódicamente contra una terrible presión. En esta lucha, parecía que se separaban violentamente en todas direcciones, y experimentaba en todas partes, torsiones espantosas; al mismo tiempo el *comun enemigo*, bajo la forma de esta férrea presión, se mantenía con una fuerza cada vez más irresistible en cada uno de los rincones y hendiduras de la escena.

Hé aquí, sobre poco más ó menos, de lo que yo tenía conciencia; percibía tan sólo una escena aislada de tortura, en la cual reinaba un sentimiento de terror hasta entonces desconocido, que he oído llamar después *unidad de conciencia*, esta permaneció en escena hasta el mismo momento en que las pulsaciones del corazón se hicieron imperceptibles. Y digo *escena*, porque reconocía diferentes partes de mi cuerpo y sentía una semejanza entre el dolor experimentado por una de sus partes, y el sufrido por otra. Las convulsiones de los pulmones aumentaban en intensidad, y al mismo tiempo elevábase un ruido especial. Un confuso mugido estalló en mi cerebro, como si innumerables tambores empezaran á sonar en el fondo de mi oído, hasta tanto que la confusión se transformó en terribles latidos; cada latido me hería como una maza que cayera en el mismo sitio de un modo continuo é incesante.

Desde aquel momento mis pulmones me dejaron descansar, é ignoro cómo terminó la lucha. Con un descanso relativo sentía que, en todo caso, *una* fuerza habia triunfado, y que las rasgaduras habian cesado. El grande y extraordinario espanto que se habia por completo apoderado de mí, cuando sentí que me ahogaba, habia desaparecido también. No quedaban más que violentos latidos en los oídos y precipitadas palpitaciones en el corazón. Los latidos se hicieron poco á poco menos dolorosos y menos ruidosos también; recuerdo haber consignado con satisfacción que uno de los desórdenes más penosos habian desaparecido. Pero mientras que el trueno se atenuaba en mi oído, mi corazón estalló de repente con violencia, siendo esta sen-

sacion más fuerte que todas las precedentes. Había allí como el choque de una máquina calentada á todo vapor, y como un globo de fuego, que saltara de un sitio á otro con una creciente velocidad, y que chocase contra mí con una fuerza sobrehumana; en cada instante sentía que el hierro penetraba en mi alma; todo había terminado para mí. Este *yo* no era otra cosa que ese corazón inflamado y el espacio cerrado en el cual se agitaba; lo restante del *yo*, que se hallaba fuera de este hogar, no me era ya sensible. Cada golpe causaba un dolor infinito á la carne contra la cual chocaba, y á la que quemaba; había como la radiación de un lingote en fusión dentro de un crisol. En seguida este calor insostenible disminuyó, no hubo más que un movimiento oscilatorio, cada vez menos rápido y nada doloroso. Ya no tenía conciencia de nada, escepcion hecha de este cuerpo caliente y vibrante. Esto era todo lo que de mí quedaba, y ninguna clase de movimiento atraía mi atención. Después sobrevino una vaga sensación de descanso infinito en un aire inmóvil; después nada.

Este silencio, que habría podido durar siempre en esta oscuridad, se interrumpió. El reposo era completo en este vacío; sin embargo, en *alguna parte* había algo que pesaba mucho, y esto resonaba en medio de esta tranquilidad y se hacía cada vez más discordante, más sensiblemente pesado: era una presión abrumadora que fué aumentándose, y antes de que yo tuviese tiempo de asombrarme de la molestia causada por esta interrupción de perfecta calma en que estaba, surgió algo indeciblemente cruel y doloroso. Durante un momento no hubo más que esta presencia profundamente cruel y la falta de percepción que yo tenía. Era algo horroroso sobre toda ponderación; experimentaba la sensación de una injusticia sobrehumana; pero esta aparición había sido precedida de una calma tan completa, que no sentí el menor deseo de hacer la más pequeña advertencia... Esto se empeoró... En el momento en que la crueldad y la injusticia se hicieron tan insostenibles, que apenas las podía sufrir, repentinamente se trasformaron en un dolor pesado, invasor; todo mi cuerpo era una herida, y el sufrimiento llegaba hasta lo más profundo de mi ser. Sentía como *una* masa de átomos simpáticos y que á cada lanzada del dolor, cada uno de ellos estaba empujado con una

vigorosa presión sobre los demás; todos estaban extraordinariamente sensibles y eludían la herida, pero no había medio de escapar. Un poco antes, había *sentido* sensiblemente este cruel ataque con una pasividad inerte; después, sobrevino un dolor más penetrante aún. Durante un instante, todos mis átomos formaron una masa sólida como de acero en medio de una intensa agonía, y entonces, en este último extremo, cuando todo iba á terminar, se presentó una reacción. Hubo un descanso; me sentí aliviado al esprimir del fondo de mi ser, más bien que un grito de queja, una especie de imitación lamentable del dolor; en efecto, el sentimiento doloroso había pasado *exteriormente á mí*; y lo oía como un gemido muy débil, muy natural...

En el instante subsiguiente, sobrevino un nuevo cambio; hasta entonces el dolor estaba en todas partes; ahora, rápidamente concentrado, se reúne (como el mercurio), y de repente le siento *localizado á la derecha*. Al mismo tiempo que percibí esta localización, sentí nacer un principio de resistencia en las demás partes (todo lo que yo sabía era que se trataba de *otras partes*) en que el dolor se había retirado. El mismo dolor era tan intenso, quizá más vivo; pero, por otra parte, tenía de él una sensación también más intensa; mi gemido no era ya una sencilla y fiel representación al exterior de lo que se pasaba en mí; experimentaba vagamente que apelaba á la simpatía de no sé quién, y de no sé qué, pues no había allí ni cosa alguna, ni ningún ser humano. Iba á lanzar un gemido más fuerte, al propio tiempo que una nueva y terrible presión penetraba en mí, cuando de frente, á la *izquierda* de mi dolor, apareció la jóven con sus diminutos pies y sus bonitas medias oscuras de Zíngara... Sentía también claramente, como si alguien me hubiera dicho en alta voz que no debía gritar, que no era tiempo todavía para ello.

Entonces sobrevinieron el frío y las convulsiones de la agonía, que me agitaron dos ó tres veces; y era tan horrible, que la jóven se había marchado! Volví á quedar en la oscuridad y con el inmenso dolor que me trituraba el lado derecho. Una fuerza férrea semejante á la de un millon de caballos me sujetaba; me levantaban del sitio en que estaba, en tanto que me parecía á mí que otra fuerza de un millon de caballos no quería que yo me levantara; el dolor era de

aquellos que no se olvidan jamás. Sin embargo, al fin fui levantado; la oscuridad se hacia cada vez más densa (¡andaba tan de prisa!); todo vibraba; por la penosa agonía vibraba más rápidamente gemía, luchaba, pateaba; todo era convulsion y tortura; parecíame que mi cabeza venia á la superficie; un chorro de aire y de luz perforó las tinieblas; llegaron hasta mí voces y palabras. Reconocí que una *muela* era extraida lentamente de mi mandíbula; entónces imploré, de un modo verdaderamente terrestre, como si ya fuera *demasiado* y que se me debiera dejar tranquilo mientras que mi cabeza salía; tragué ávidamente aire, hice un esfuerzo con el pecho, hallé que mis brazos oprimian algo duro, que agarraban la silla, y finalmente, me levanté todo espantado en el mismo momento en que el dentista extraía el segundo molar derecho de mi mandíbula superior. »

Hasta aquí la descripción curiosísima, por más de un concepto, del jóven psicólogo, relación en que se echa bien pronto de ver la profunda perturbación que el cloroformo provocó en el cerebro de dicho individuo.

Herbert Spencer, por su parte, hace muchas y muy notables consideraciones, respecto de las relaciones que presenta el dolor con la conciencia, según lo referido por su discípulo, afirmando que estos experimentos son una notable confirmación de ciertas teorías espuestas en sus *Principios de Psicología*. Como quiera que nuestro objeto tan sólo es el de presentar un caso más en comprobación de lo que hemos sostenido en algun número anterior de esta REVISTA, (1) á saber: que el cloroformo es un veneno de la inteligencia, nos limitaremos á transcribir las siguientes frases de Herbert Spencer, más directamente relacionadas con nuestro propósito: «el debilitamiento gradual de la conciencia por el cloroformo (dice), que afecta primero las facultades superiores y en seguida las inferiores, puede considerarse como una reproducción de la genesis ascendente de la conciencia que se presenta en la evolucion, y las fases descendentes pueden considerarse como una reproducción en orden inverso de las ascendentes. Conviene, pues, notar que las impresiones derivadas de los sentidos especiales, cesan primero, dejando tras

sí como una impresion postrera, procedente del exterior; la sensacion de fuerza esterna que proviene de la resistencia interior que oponemos, pues este es el elemento primordial de la conciencia. »

Algunas más conclusiones se cree autorizado á admitir al considerar la no interrumpida serie de verdaderas alucinaciones que agitaron la mente del jóven psicólogo en el breve espacio de algunos minutos, pero no creemos deber consignarlas, toda vez que nos apartarian del principal objeto que nos impulsara á tomar la pluma.

Conste, pues, la casi identidad que respecto á la manera de considerar la acción del cloroformo existe entre los fisiólogos modernos y el ilustre filósofo citado. Como ya hemos dicho, en un número anterior tuvimos el honor de exponer á nuestros lectores acaso con tanta extensión como su insuficiencia, cuáles son aquellas opiniones: baste, pues, hoy el consignar una prueba práctica más, en comprobación de los mencionados asertos.

M. DE TOLOSA Y LATOUR.

CROTALUS HORRIDUS.

CUENTO.

AL SEÑOR DON BENITO PEREZ GALDÓS.

I.

Fierros, era aquel jóven moreno, de barba negra, de cabello ensortijado que hará cosa de cinco años se sentaba de dos á tres de la tarde frente á una mesa del café de Fornos hácia la parte del mostrador.

Ustedes tal vez no le hayan conocido, porque sólo vivió en Madrid pocos meses. Yo fui presentado á él por un amigo suyo de la infancia, que tiene escrita y publicada una Memoria muy notable «sobre la dote inestimada,» y habla bastante á menudo en la Academia de jurisprudencia.

Este mi amigo, informóme al mismo tiempo de que Fierros venia ejerciendo desde hacia algunos años con mucho lucimiento, el comercio de cabotaje. Era piloto de una goleta tamaña como una nuez que no cesaba de andar de ceca en meca, llevando y trayendo fusiles, balas de

(1) Véase el número 241 correspondiente al 6 de Octubre.

cañon, barriles de pólvora y otros artículos de primera necesidad.

Pero entiende, me decía mi amigo Papiniano, que Fierros no es un piloto cualquiera. Ha nacido en el seno de una familia muy bien acomodada. Algunos disgustos domésticos, y también cierta excentricidad de carácter que no dejarás de observar tan pronto como le trates, arrojaronle en una vida aventurera de la cual veo con satisfacción que se va apartando. Ha leído mucho, es un poco romántico, y sobre todo, tiene una filosofía de á bordo bastante singular.

Se fué antes de haber tenido el gusto de tratarle con intimidad. Pude observar, no obstante, que tenía un temperamento desconfiado y receloso. Aun después de habernos sentado varios días en la misma mesa, cuando hablaba, se dirigía casi siempre á nuestro comun amigo Papiniano. Yo, que soy un poco susceptible, tomé el acuerdo de dejarlos charlar, poniéndome á leer *El Imparcial*, mientras apuraba sosegadamente una taza de café y alguna copa de *cognac*.

Frecuentemente me dormía ó dormitaba. El *cognac* es un licor muy impolítico. Alguna que otra vez también, escuchaba la conversacion de mis vecinos, que en ocasiones vino á interesarme tanto como una novela de Fernandez y Gonzalez.

Fierros relataba con palabra fácil y serena alguna de las aventuras de su vida. No dejaba de tenerlas curiosas y peregrinas. Es una de ellas la que hoy les ofrezco á guisa de cuento, y por poco que les solazase ya me tendrían ustedes animado á contarles las demás que conozco, pues acaban de noticiarme que el desdichado Fierros pereció recientemente en un naufragio cerca de las costas del Cantábrico.

Lo que sí debo advertir, es que no estoy completamente seguro de que á Fierros le haya acontecido todo lo que yo les diga, pues á mí el *cognac* me hace oír cuanto se me antoja.

Hé aquí lo que Fierros contaba una tarde en que llovía á cántaros.

II

La goleta *Salvadora*, destinada al transporte de pertrechos de guerra, echó el ancla en la bahía de *** el día 15 de Julio de 186... por la tarde. La ciudad de *** es una de las más animadas, vistosas y resplandecientes del Mediodía de España.

Así que hube cumplido con los deberes que mi cargo me imponía, y como quiera que debíamos permanecer bastantes días en *** me apresuré á descargar mi equipaje y á buscar un alojamiento más tolerable que el camarote de la goleta.

Hallé lo que deseaba en una de las calles más retiradas y tranquilas de la población. Era un gabinete bien decorado en un piso principal con un balcon á la calle. ¡Qué placer se experimenta al lavarse y cambiar de ropa después de un largo viaje! Convenientemente aderezado me presenté en el comedor de la casa y llevé á cabo con el mejor apetito la tarea de introducir en mi estómago desde la sopa hasta los postres, una muy larga serie de platos.

Después fuí á mi cuarto y dando fuego á un cigarro me eché de pechos sobre el balcon. El día iba á desaparecer. Vaya con Dios: las gentes de la ciudad veíanle partirse con alegría porque siempre se celebra la partida de quien nos causa daño. El calor había llegado á cuarenta y dos grados centígrados á la sombra. La ciudad iba á reposar en los brazos de la noche esperando de ella algunas frescas caricias que la indemnizarán de los rigores del día. Bullian las gentes por la calle y escuchábanse cerca los leves rumores de la mar y los ruidos estridentes del muelle. Yo seguía en mi balcon ocupado muy formalmente en lanzar, con pequeños intervalos, grandes bocanadas de humo al espacio, siempre con la esperanza de verlo agitado y revuelto por el viento. Pero el viento no parecía y yo me desesperaba y sudaba.

Me hallaba, pues, sudando cuando por detrás de una persiana que enfrente mio tenía, creí notar que había unos ojos mirándome. Unos ojos que le miran á uno por detrás de una persiana siempre son hermosos. En su consecuencia, los míos tomaron el camino de aquella persiana con tal decision y fijeza, que fuese ilusion ó realidad, quise ver detrás de sus verdes tablillas un poco de carmin. A todo esto el sol iba cayendo, cayendo, y las sombras nos iban envolviendo lentamente. Y yo sin dejar de mirar á la persiana, demandando humildemente una aventura de amor. Al fin se oyó un chirrido que á mí me sonó bastante dulce en el corazon, se vió un copo de nieve que tiraba por un cordel; después un talle bizarro; después un pecho altanero como los que pinta Rafael, que son

justamente los que á mí me gustan; despues el cielo. Era un cielo de jazmín, de rosa, de leche y de oro. Ató con la mayor tranquilidad la persiana, arrojó una mirada distraida por la calle, por las casas de enfrente y por el firmamento. Yo quedé comprendido en esta mirada. Despues se sentó, y levantando un libro del suelo se puso á leer.

Vestia de luto para que toda la belleza se consumára. Su cabeza salia de entre la negra tela como la aurora asoma su frente arrebuja en el capuz de la noche. Yo no habia quedado conforme, ni mucho ménos, con el abrazo visual de más arriba, porque lo juzgaba depresivo, porque me ponía al nivel de un árbol, de un balcon, de un sillar de piedra. Y como de algun modo queria hacer constar mi protesta, comencé con el mayor denuedo á toser, á estornudar, á cantar, á sonarme, á ejecutar, en fin, cuanto se puede ejecutar con la boca y las narices. Nada. Apelé á recursos extraordinarios: llamé en alta voz al camarero, á sabiendas de que no me habia de oír; cerré con estrépito el balcon, mirando por detrás de los visillos. Nada. Torné á abrirlo con mayor estrepito. Nada, nada. Cuando la luz hubo desaparecido casi por completo, el copo de nieve cerró el libro, cerró el balcon, cerró la persiana, lo cerró todo. La mirada, el abrazo visual, fué suprimido esta vez. Entónces se me ocurrió que bien podia encontrarme al nivel de un árbol, de un balcon, de un sillar de piedra, sin desdoro de mi persona.

Durante todo el dia siguiente el balcon y la persiana fueron de una impenetrabilidad absoluta. Por la tarde, á la misma hora, minutos más ó ménos, sucedió, punto por punto, lo mismo que el dia anterior. Al otro dia lo mismo, y al otro igual. Bien puedes creer que esto llegó á preocuparme de tal suerte, que no pensaba en otra cosa. Me parece que el amor propio debia tener gran parte en esta preocupacion, porque yo no cesaba de ir desde el balcon al espejo y desde el espejo al balcon. Pero, ¡Dios mio! yo no soy un fenómeno para no merecer siquiera una mirada! Pues nada, ni una.

Empeñéme en otra vía más oblicua para conseguir esta mirada. Púseme á vigilar la puerta al mismo tiempo que el balcon, y ví que bastante de mañana salieron por ella dos mujeres enlutadas. Bajé de tres en tres las escaleras de mi casa y las seguí. Una de ellas era la mujer

que no me miraba. Llegaron á un templo no muy lejano y haciendo la señal de la cruz franquearon su cancel. Oyeron dos misas que fueron para mí dos Credos; ¡tan arrobado estaba en la contemplacion de un ángel postrado ante un altar! Heríalo el rayo de sol que bajaba de una de las aberturas del templo, á jugar gozoso con sus cabellos dorados. Aquel rayo de sol la penetraba cual si fuere constituida por materia trasparente, y yo veia su alma casta y pura durmiendo dentro de un límpido fanal. ¡Oh, feliz el hombre que despertára aquella alma con una dulce palabra de amor!

Quando se levantaron, corrí presuroso á situarme cerca de la pila del agua bendita, pero hube de esperar un largo rato. Al fin las ví llegar acompañadas de un clérigo con sotana y bonete, la jóven delante, y la madre (porque era su madre) conversando animadamente con el clérigo detrás.

Mojé los dedos en la pila y dije con voz muy apagada:

«Una mano trémula la ofrece agua bendita y un corazon trémulo de temor y de alegría todas las bendiciones que posee.»

Posó sobre mí su mirada tan suave como el rayo de la luna, extendió la mano, bajó los ojos y sonrió.

Volví á sumergir los dedos en la pila y ofrecí el agua á la madre, pero esta sin hacerme caso, la tomó por sí misma, dirigiéndome al mismo tiempo una mirada de ese color pardo y siniestro que presenta el Océano momentos antes de estallar la borrasca.

Indudablemente aquella *mater* no era una *mater amabilis*.

III

La Providencia habia estado muy generosa conmigo. El dia anterior era un mendigo y de súbito fuí convertido en Creso. De un solo golpe me ví poseedor de una mirada, una sonrisa y un contacto de dedos. Esto constituyó mi sabroso alimento durante veinticuatro horas, porque aquella tarde la persiana no se levantó.

Al dia siguiente tuve que esperar un buen rato á que la iglesia se abriera. El sacristan puso los ojos muy grandes al dejarme paso. Despues de recorrer el templo en una y otra direccion, para no dar qué decir á aquel pajarraco, me hiqué de rodillas y esperé.

Llegó á la hora del día anterior, y como el día anterior oyó fervorosamente dos misas, y la ofrecí el agua bendita con un discurso un poco más largo.

Así pasaron algunos días haciendo abluciones y pronunciando discursos que no recibían contestación. Un día, sin embargo, cuando ménos lo esperaba, al dar fin á mi oración, mala como todas las aprendidas de memoria, me dijo con acento íntimo, que no olvidaré mientras viva:

«Estoy muy satisfecha de usted. Sé que es usted muy piadoso. Quiera Dios conservarle esa piedad.»

No supe qué contestar, y me callé sonrojándome un tanto, porque no merecía aquellas dulces palabras. El sacristan, sin duda, había tomado por piedad lo que no era más que preocupación amorosa, y á este engaño debía mi felicidad. Marché á dar un abrazo al sacristan, pero al fin le di cinco duros.

En suma, á los pocos días era yo el amigo más íntimo de doña Ana y el novio oficial de Anita. Doña Ana había perdido á su marido, y Anita á su padre hacia algunos meses, trasladándose por esta desgracia desde Madrid, donde residían, á *** de donde era natural doña Ana. Su marido, que fuera médico militar, las había dejado además de una corta viudedad un pequeño capital en papel del Estado, y con ambos ingresos vivían las dos mujeres, si no con lujo, con desahogo al ménos.

Aunque la mirada de doña Ana seguía produciéndome cierto frío particular que yo no sabía á qué atribuir, pues la pobre señora no podía estar más atenta conmigo, la de Anita me infundía tanto calor, que al sentirla sobre mí, el corazón pugnaba por salir derretido por los ojos. Así le debía mirar á uno desde el cielo el ángel de su guarda. Cuando hablaba se atendía mucho más á la música que á la letra; las ideas se convertían en gorjeos. Discurría como un ruiseñor, con lo más íntimo del alma, y se expresaba con la vaguedad tierna y sentida de una melodía de Schubert. En el acento se descubría más que en las palabras, y más que en el acento, en los ojos, que se movían mucho para ser tan azules.

Yo pasaba la vida en su casa, que era pequeña y gozosa como el asilo de un ángel. Doña Ana y Anita vivían en una casa de un solo piso, y tenían un diminuto jardín que todos los días

sufria los formidables chapuzes de la regadera de Anita. Esta amaba á las flores sobre toda ponderación, y las tenía las mismas consideraciones que si fuesen sus hermanas. Porque inadvertidamente pisé una planta de alelías, me tomó una ojeriza que en dos días no pude conseguir que me sonriera. Pero el amor más arraigado de Anita eran las estrellas. Desde muy niña conocía de vista á la mayor parte (porque Anita no tenía noticia de los telescopios) y conversaba con ellas por las noches desde su jardín. Cuando su madre la llamaba para descansar, antes de retirarse las enviaba con su mano millares de besos. ¡Cuánto me complacía en impacientarla y verla irritada y temblorosa, asegurándola que aquellos brillantes luceros eran enormes masas de granito que se movían en el espacio, sujetas á un mecanismo inflexible!

¿Qué sabes tú? ¿Querrás conocerlas mejor que yo, que no las pierdo de vista jamás? Si no quieres que riñamos no me digas esas cosas. Las pobres me comprenden y me quieren casi tanto como yo las comprendo y las quiero. Nunca olvidaré lo que hicieron conmigo cuando se murió mi padre. Salí desolada al balcón, y al levantar los ojos al cielo, sentí sobre mi frente un millón de miradas compasivas, pálidas y trémulas que me decían: «Anita, tu padre está ya con nosotras: no llores: nosotras le cuidaremos tan bien como tú: mulliremos sus almohadas por la noche para que no le duela la cabeza, y calentaremos sus piés con nuestro aliento. Haremos también que te vea y te mande su bendición; pero has de ser buena, no dejes de rezar por él y de enviarle muchos besos por la noche. Al mismo tiempo sentía sobre mis manos sus lágrimas abrasadas. ¡Cómo lloraban las pobrecitas! Tú, que no tienes madre, ¿no quieres á las estrellas?»

—¿Vas á hacer que tenga celos del firmamento azul, querida mía!

—Tú me los das con el mar, en cambio. Pasas la vida hablándome del mar, de ese pérfido que va á arrancarte de mi vista. Mira, no quiero que vuelvas á comparar mis ojos á ese traidor, ni mis labios al coral, ni mis dientes á las perlas. Nada de charco, como tú dices. Se me metió aquí, —decía poniendo el dedo en la frente, —que trata con sus arrullos y sus brisas de que

le ames mucho para despues hacerte perecer.

—Como tú.

—¿Tengo yo intencion de hacerte perecer ó de adorarte hasta la muerte?—Y fijaba en mí con insistencia y amor sus peregrinos ojos, en los cuales temblaba una lágrima?

—Tienes intencion de volverme loco, sobre todo, si me miras mucho tiempo así.

—Atiende: ¿no oyes esos rumores sordos y profundos que el viento nos trae de la mar? ¡Cuánta amenaza hay en ellos! Por ventura, ¿hay en mi voz amenazas?

—Sí, amenazas de muerte; ¡pero, qué dulce sería recibir la muerte de tu mano! Toma ese cuchillo de caza que me ha regalado el capitán de la goleta: mátame, dueño mio, ve á buscar con su punta lo que ya han hallado tus ojos.

—¡Oh! ¡Oh! ¡Qué precioso cuchillo! Dámelo: si te mataré, pero más tarde. Cuando olvides á la pobre Anita, esta punta te irá á buscar en su corazón. El padre Feliciano dice que es pecado mortal el matarse y que se condena el que se mata. Yo sería capaz por tí de condenarme. ¡Qué pecado tan grande he dicho! ¡Qué va á decir cuando lo sepa el padre Feliciano! La verdad; si no me condenára por tí, no te querría como te quiero. ¡Uf! ¡Qué mal hecho tienes el lazo de la corbata! Mira, los lazos se hacen así, de un solo golpe; no te muevas. Ayer me dijo la pobre tullida que pide en el pórtico de la iglesia, que eras muy guapo, y me puse encarnada: ¡seré tonta! La verdad; todos lo dicen, pero no vayas á hacerte un presumido, porque se ponen muy ridículos los hombres que presumen de guapos. ¡Qué tenia yo que decirte? Ah, sí! No vuelvas más á la iglesia estando yo dentro. Me distraigo y rezo sin devoción. Hoy por la mañana aquel Santo Cristo negro de la primer capilla se me figuró que me echaba una mirada tan torba, tan torba! Yo me apreté contra mi madre temblando de miedo. ¿Sabes lo que me dijo el padre Feliciano el último día que me confesé? Pues me dijo que me iba volviendo muy casquivana. ¡Me entró un lloriqueo tan grande! Otra cosa tenia que preguntarte. Toda la noche llevé pensando cómo tendria los ojos tu madre, y estaba impaciente por saberlo.

—Negros, muy negros, y tan brillantes como esos luceros de la noche que tanta envidia me causan.

—Me lo daba el corazón. Este pícaro siem-

pre está solícito para decirme las cosas tristes. ¡Cuánto daría por tener los ojos negros! Los ojos azules se borran primero del corazón que los negros, y es porque no son capaces de llegar tan adentro. ¡Qué apagados y qué insulsos te parecerán mis ojos cuando recuerdes los de tu madre! Y sin embargo, cuando te miro siento que mi alma está colgada de ellos. Cuando los cierro, el alma vuelve al corazón para seguir mirándote. ¿Quieres que yo sea tu madre? Tendrás una mamá con ojos azules, pero que te amará como si los tuviese negros. Me hace falta un poco de gravedad. ¡Te estás riendo de tu madre, mal hijo!

Tilin, tilin.

La campanilla de la puerta vino á interrumpir á Anita como si estuviese pronunciando un discurso de oposición.

—Será el padre Feliciano; voy á abrir.

—Alejóse Anita de la sala, quedando yo subyugado por la irresistible elocuencia del orador. Sonó el pestillo, mas en vez de escuchar la voz de grajo del padre Feliciano, que ya me era conocida, llegó á mis oídos un cuchicheo animado que se hizo á los pocos instantes violento cual si dos personas querellasen reprimiendo mal su cólera.

Tornó á entrar Anita un tanto pálida, y en pos de ella un hombre bajo, grueso, moreno, barbilampiño, con sombrero de paja, que por cierto no se quitó, y cerrando el cortejo doña Ana con cara más tempestuosa que nunca. ¡Inspiraba horror aquella cara!

—Aquí tienes,—dijo Anita presentándose al recién llegado,—á mi tío Pancho, primo de mi madre. Ha pasado su vida en América, mas ahora reside aquí para consuelo nuestro. Tengo el gusto,—añadió volviéndose al que llamaba su tío,—de presentar á Vd. á mi primo Manolo, un pariente de mi padre que sólo á una feliz casualidad debemos el gusto de conocer. Puede decirse que una ola nos lo trajo y otra nos lo volverá á llevar dentro de pocos días.

Sorprendióme y me inspiró disgusto la mentira de Anita, pero consideré que tendria razones muy poderosas para manchar con ella sus labios, y esperando explicaciones, estendí mi mano á aquel sugeto, que me la estrechó con aire distraído y displicente.

El tío Pancho podría tener unos cuarenta años. Iba vestido con lujo ridículo. Los botones

de su camisa eran brillantes gordos, y la cadena de oro que ostentaba en su pecho, un verdadero calabrote de amarra. En sus manos atezadas y belludas, brillaban también seis ú ocho piedras preciosas, todo lo cual le daba un aspecto de idolo indio muy desgraciado y repugnante.

Además, el tío Pancho era un grosero. No sólo no se quitó el jipijapa, sino que sacando un tabaco, y sin ofrecerme, se puso á fumar, profanando con su asquerosa saliva la inmaculada sala de mi Anita.

—Me has engañado como á un chino, muchacha. Sevilla es una poblacion más fea que el hambre. ¿De dónde diablos has sacado tú que podrian gustarme aquellas calles en que parece que va uno emparedado; á mí, que he paseado varios años por las avenidas de Nueva-York? Ni una sola casa en línea con las demás; todas arruinadas y viejas, de tal modo que dá vergüenza mirarlas. En el hotel donde he parado tenía para llamar al camarero, un cordon que me quedó en la mano la primer vez que se me ocurrió tirar por él. Ni un miserable tramvía. A lo mejor le dejan caer á uno sobre el sombrero un puñado de cortezas de naranja, ó de tomate ó cualquier otra porquería. Vaya, vaya, que te estás luciendo con tus cosas bonitas.

¡Santo Dios, qué heregía! Y qué, ¿no ha respirado Vd. los perfumes que exhalan aquellos patios guarnecidos de columnas de mármol, atestados de macetas de flores, tapizados por mullida alfombra, sombreados por un toldo, por cuyos mal cosidos paños entra el sol á trazar en el suelo mil caprichosos dibujos? Las casas en esas ciudades tan espléndidas de que Vd. me habla son verdaderos fuertes donde se encastilla el egoismo. Entre nosotros son lugares de descanso. ¿No ha visto Vd. aquella torre altísima, la Giralda, teñirse á los rayos del sol moribundo con un fuerte color de naranja? Cuando llega el crepúsculo de la noche los patios se inundan de luz y de alegría, las fuentes murmuran entre el follaje, y detrás de las columnas los enamorados murmuran palabras dulces en los oídos. Porque, créame Vd., tío, en Sevilla se ama mucho más que en Nueva-York.

—Ven acá, mala pécora,—dijo el tío Pancho en son de halago, atrayendo hácia sí por la mano á Anita,—¿qué diablos dices ahí que ni yo te entiendo, ni tampoco la madre que te parió? Siéntate aquí,—y la puso sobre sus rodillas:—

lo que usted ha hecho conmigo es una *sinvergüencía*, y la voy á castigar, ¿estamos?

Al mismo tiempo aplicaba el tío Pancho suaves palmaditas sobre las mejillas de Anita. Aquellos dedos negros y velludos se destacaban sobre el rostro de azucena del dueño mio, como una legion de cuervos posados sobre la playa.

—¡Pues ha estado graciosa la niña! Si yo fuese á viajar con tu consejo, hijita, no vería en la vida más que calles súcias y casas destartaladas.

—¿Quiere Vd. creer una cosa tío? ¿Quiere usted creer, que no tengo deseo alguno de ver á Nueva-York? ¡Perdóneme Vd. la atrocidad! ¡Si Vd. supiera cómo me aburren ya, sin haberlas visto, esas calles tiradas á cordel, esas patillas tiradas á cordel, y esa caridad tirada á cordel! Los progresos de la industria me dejan insensible. Sólo hay una cosa admirable para mí en el nuevo mundo, pero no la diré, no, porque se reirían ustedes mucho de mí. Esa cosa tiene fascinada á tal punto mi imaginacion, que sólo por verla atravesaria la mar azul. Es un capricho, es una locura, pero yo guardo en el fondo del alma una profunda admiracion hácia ella, y si no fuera pecado la amaria.

—Veamos chica, echa por esa boca lo que sea. ¿Será tal vez la catarata del Niágara?

—¡Oh! no.

—¿La bahía de San Francisco? ¿El Chimborazo? Acaba, con todos los diablos.

—Es una cosa mucho más pequeña, es... es... por Dios, no se rian de mí, es... la serpiente de cascabel.

Nadie pensó en reirse. Hubo un silencio momentáneo que produjera lo asombroso y singular del gusto.

El tío Pancho exclamó:—¡Demonio, qué barbaridad! Esta pobre chica tiene la cabeza enferma.

Anita se echó á reir.—¡Oh! ¡oh qué cara tan asustada pone Vd. tío! Pues sí que me gusta, y la adoro y la venero como los indios. ¡Quién no se prosterna ante la astucia! La astucia se ríe de la fuerza y es señora del mundo. Poseer astucia es poseerlo todo; el cielo y la tierra. Yo no he visto á la serpiente de cascabel, pero la adivino. Aborrece á todos los seres vivos que le son inferiores. Sólo ama á las estrellas cuando en medio de la noche hacen brillar con sus pálidos reflejos el rocío que cubre sus escamas. Entonces sacude sobre la roca su cola y el ruido

sinistro de su cascabel despierta á la golondrina en su nido y la estremece de terror. La golondrina se asoma á su nido y ve en el fondo, allá en la oscuridad, relucir unos ojos como dos carbones encendidos. La pobre cierra los suyos y temblando se retira á lo más hondo de su albergue, y pasa la noche relatando muy quedo, muy quedo, á sus hijuelos historias terribles de muerte. Mirad á la serpiente. ¿Veis esa cabecita móvil, inquieta, que jamás tiene parada? Pues lleva dentro de sí una idea más grande que todo el universo, la idea de la muerte. La muerte en el pensamiento y el veneno en los labios. ¿Quién osará nada contra ella? Yo en otro tiempo cuando era niña tuve un amigo negro, más negro que el ébano de una flauta: servía de lacayo á un viejo millonario que habitaba el principal de nuestra casa. ¿Te acuerdas mamá? Cuando el viejo paseaba, el pobre muchacho subía á divertirse conmigo. ¿Cómo me quería! Me llamaba la amita de los ojos de cielo, su terroncito de azúcar, su cascabel, y me besaba los pies. ¿Por qué me llamas tu cascabel? Le pregunté un día. ¡Ay amita hermosa, tú no sabes cuanto quería yo á mi cascabel! La había librado de una muerte cierta. Un indio tenía su cabeza bajo el pie y la hubiera matado, sí, y la hubiera matado si yo no me opusiera. La llevé á mi cabaña y la alimente con ardillas y pájaros vivos. Por las mañanas la llevaba á refrescar con el rocío de la noche. Después la soleaba, y al mediodía la situaba para que se reposara en algún lugar seco y sombrío no muy lejos del sol. A los pocos días ya levantaba la cabecita al ruido de mis pasos y hacía sonar su cascabel con alegría. Más tarde ya se enroscaba á mi brazo y me pegaba suavemente en la cara con su cola. Tú también amita cuando te enojas me pegas en la cara con la trenza de tus cabellos dorados. Algunas veces me miraba muy fija, muy fija, así como tú me miras ahora, y entonces parecía que toda la sangre se me iba al corazón y se me doblaban las rodillas, como se me doblan ahora. Una tarde veníamos de cazar golondrinas. El sol antes de morir lanzaba terribles saetas sobre la llanura. La traía enroscada á mi brazo y sin cuidado alguno, con paso perezoso tornaba á mi cabaña hiriendo el aire abrasador con la canción del cascabel. De pronto sentí en el cuello un dolor agudísimo que me hizo perder el sentido. Estuve algunos días entre la vida y la muerte

y costó gran trabajo curarme con el jugo de la caña de azúcar y de la serpentaria. Dijéronme que mi cascabel me había mordido. Yo lo sentí mucho, y lloré cuando lo supe: después de todo la pobrecita no tenía culpa, por que era su sino, amita, era su sino.

—Valiente embustero y gandul estaba ese negro, querida,—exclamó el tío Pancho.—Como yo lo tuviese en mi poder, con otros cascabeles le había de dar en las espaldas.

—Usted no lo haría, tío, porque el negro Juanito era muy bueno y tenía talento. Eso sí, estaba empeñado en que todos los seres vivientes traían al mundo su sino. «La serpiente vino al mundo á clavar sus dientes venenosos; mi amo á zurrar al negro sin piedad, y el negro á obedecer y á amar.» Y yo, ¿á qué he venido? Juanito me miraba fijamente á los ojos: «Tú, amita del alma, tú... no, no; yo no puedo decirte á qué has venido tú,» y bajando la cabeza se arrodillaba á mis pies, y así permanecía hasta que llegaba la hora de bajar á sucuarto.

—¡Lo dicho, valiente pillo!

—¡Oh, no, pobre Juanito! Una vez se me antojó darle un beso en la cicatriz que el cascabel le había dejado en la garganta. ¡Pobre negrito mio! Al día siguiente le encontraron muerto en su cama. Tenía un cuchillo clavado hasta el pomo en aquella misma cicatriz. ¿Quieren ustedes oír la *cancion del cascabel* con que el infeliz Juanito me divertía? Verán que linda.

Anita, como único preparativo, soltó las trenzas del cabello que tenía recogidas. Después se puso á dar vueltas con paso de baile en torno de la silla del tío Pancho, mitad cantando, mitad recitando una extrañísima letra sin rima y monótona, pero altamente insinuante y armónica.

—¿Qué voz era aquella, amigo mio, qué voz era aquella! ¿Sabes tú como es una voz que entenece el corazón y eriza los cabellos, que sueña á un mismo tiempo como un suspiro de amor y un grito de agonía? ¿Sabes tú de qué modo se pueden sentir las lágrimas correr dulcemente por las mejillas, acompañadas del chasquido de los dientes? Yo sentía aquí dentro que aquella voz me injuriaba y me pedía perdón. En algunos momentos me recordaba las canciones que mi madre me decía al oído meciéndome en la cuna; en otros me traía á la memoria los acentos broncos y destemplados de algu-

na ramera; alguna vez me penetraba fría como el puñal, como el grito de ¡socorro! que rompe de súbito el silencio de la noche.

Anita bailaba alrededor del tío Pancho con movimiento acelerado. El ruido de sus menudos pies sobre la alfombra era sumamente tenue. Creo que nadie sería capaz de escucharlo más que yo. Abria los ojos un breve instante y tornaba á cerrarlos con mayor insistencia. Yo no sabia si aquellos relámpagos anunciaban bonanza ó tempestad. Las trenzas de su cabello, aquella obra espléndida de la naturaleza, revoloteaban en torno de su rostro como mariposas. Los movimientos de Anita las ponian en movimiento, pero ellas no seguian órbita fija. Marchaban á la ventura, entregadas á su capricho como una pareja de enamoradas golondrinas, y tan pronto se enroscaban lascivas á su cuello sonrosado, como iban á buscar sus labios ó á cubrir por un momento sus ojos. Unas veces se perseguian por los aires con ardor febril cual si trataran de darse caza; otras se enlazaban y entrelazaban retozando como dos pequeñuelos en la cuna; otras, en fin, caian rendidas y jadeantes sobre el talle de su dueño. Tomaban aliento unos instantes y de nuevo se lanzaban al aire con más brío y más ánsia de aventuras.

Cesó el canto: mas antes de que se hubiese apagado por entero el eco de sus fatales notas, Anita, pálida como un cirio de las iglesias, con los ojos entrecabiertos, toda convulsa y jadeante, vagando por su boca una sonrisa del otro mundo, se dejó caer sobre el tío Pancho y cogió entre sus manos el rostro del indiano. Parecian dos blancas gaviotas posándose sobre un peñon del Cantábrico. Despues resonó en la estancia algo parecido á un beso; parecido tambien al chisporroteo de una lámpara moribunda.

El tío Pancho se echó para atrás en la silla y soltó una carcajada... y despues otra... y despues otra:

El tío Pancho se moria de risa.

ARMANDO PALACIO VALDÉS.

(Concluirá.)

DATOS HISTÓRICOS

ACERCA DE

LA TELEGRAFÍA EN GENERAL.

La idea de hacer llegar el pensamiento á remotas distancias empleando la brevedad misma con que se concibe, es sumamente antigua. Constituye una de las aspiraciones más anheladas desde hace mucho tiempo, y á la verdad que ha visto el hombre realizados sus deseos, hasta un punto que la imaginacion más soñadora, no hubiera podido concebir en sus acaloradas y fantásticas creaciones. En efecto; ¿puede haber nada que cause más sorpresa que entablar directa comunicacion con el habitante á cuatro mil leguas situado y departir con él, cual si enfrente de nosotros y á nuestra vista se encontrara, sin que sea obstáculo ni la inmensidad insondable de los mares, ni lo inaccesible de pedregosas montañas, ni los precipicios más profundos, ni los impenetrables bosques, ni los peligros más aterradores? (1)

Debe contarse, sin duda alguna, entre las más preciadas conquistas de la humanidad, pues ha llegado á convertirla en una familia, transmitiéndose con la rapidez del pensamiento sus impresiones, sus conquistas, sus glorias, sus adelantos, las variaciones de su atmósfera, la coloracion de su cielo, trasladando en una palabra el americano á Europa, ó hacer partícipe al que habita en el interior de un país del suave perfume de la brisa que disfruta el habitante de la costa, y todo sin salir de una habitacion, sin levantarse siquiera de la butaca de su gabinete.

La voz humana habia de ser naturalmente lo que primero se emplease para comunicar las ideas á puntos algun tanto distantes, pero este medio pronto fué reconocido como insuficiente para sustituirle con el empleo de objetos que impresionasen al órgano de la vista, aprovechando la velocidad de la luz por una parte, y por otra la mayor facilidad en practicar observaciones que obedecieran á señales de antemano convenidas. Grandes luminarias, hogueras vistosísimas producidas en elevados puntos fueron los primeros imperfectos medios de que se valieron para expresar determinadas señales á largas distancias. Pero estos procedimientos, como decimos, adolecian de gran número de defectos, hasta que al finalizar la pasada centuria, se adoptó por la Convencion francesa un sistema telegráfico ideado por Claudio Chappe

(1) La voz telégrafo se deriva de las griegas *tele* lejos y *grafo* escritura.

para establecer comunicacion con sus hermanos que se hallaban á media legua de distancia. Poco tiempo despues se adoptó tambien este sistema en España.

Compónese este telégrafo de una regla vertical situada en una elevacion, que lleva otra regla adherida en forma de cruz, pero dispuesta de manera que pueda adquirir movimientos giratorios. En los extremos de esta hay colocadas otras dos reglas que pueden igualmente adquirir movimientos giratorios y terminan en punta por uno de sus lados. Todas las diversas combinaciones que estos diferentes movimientos son susceptible de ocasionar, son otras tantas señales que indican palabras, frases ó ideas diferentes.

II.

Refierese, sin embargo, que el pueblo chino conocía desde una época muy anterior la correspondencia aérea por medio de señales, aun cuando el aislamiento en que ha vivido esa nacion, haya impedido comunicar esas señales al resto del mundo.

Amontons fué el primero que propuso emplear anteojos de aproximacion para observar las señales desde muy lejanos puntos transmitidas, y despues Hooke, Hoffman, Bergstrasser y Linguet, idearon medios más ó menos defectuosos y complicados para conseguir el objeto propuesto.

Pero el invento de Chappe, que tuvo más aceptación, fué despues modificado por los señores Vilalongue y Gonon, el cual presenta la incomparable ventaja de poder usarse de noche, cuyo inconveniente en los anteriores no dejaba de ser grave.

La modificacion que se dió en nuestro país al aparato, consistió en lo siguiente: Eran dos bastidores colocados verticalmente con diferentes facas horizontales. Entre estos bastidores habia un aro que subia y descendia, colocándose en diversas posiciones con relacion á las fajas, dando lugar de esta manera á los diferentes signos. Este sistema de telégrafos no dejó de prestar grandes servicios, sin embargo de ofrecer el inconveniente de no funcionar durante la noche, ni tampoco en los días que faltase una atmósfera clara y despejada, así como tambien la inversion de sumas no insignificantes en su instalacion.

Pero cuando el estudio de la electricidad llegó á ser en física al tanto conocido, y se apreciaron en su verdadero valor algunos de los fenómenos eléctricos, entre ellos la conductibilidad que rápidamente se verifica en los hilos metálicos, ocurriose la idea de aplicarla á la telegrafía. El eminente Franklin, cuyos estudios acerca de la electricidad habian de conducirle á proporcionar á la ciencia el pararrayos, fué tambien uno de los que primeramente idearon aplicar la electricidad

á la telegrafía. En una recopilacion escocesa titulada *Scot's Magazine*, se halla una carta con fecha 1.º de Febrero de 1753, en Renfrew y firmada solamente con una inicial, por lo cual el autor ha quedado completamente desconocido. En esa carta se hace una descripcion de un telégrafo eléctrico ya bastante aceptable, sin embargo de no haberse puesto en práctica.

El sábio ginebrino Jorge Luis Lesage, profesor de Matemáticas, concibió en 1760 un proyecto que pasó á vías de construccion catorce años despues, ó sea en 1774. Se componia el aparato de veinticuatro alambres, encerrados dentro de una sustancia, mala conductora de la electricidad, y que terminaba cada uno en un electrómetro compuesto de una esferita de médula de sauco suspendida en un hilo de seda. Haciendo pasar la chispa eléctrica por cualquiera de estos alambres, producía en la correspondiente esfera de sauco un movimiento que significaba una señal determinada en la estacion final.

Al propio tiempo que esto acontecía, ó poco despues, se ocurrieron á varios físicos de Alemania, España y Francia, diferentes medios para conseguir idéntico resultado. En 1737, Betancour trató de establecer un telégrafo desde Madrid á Aranjuez, utilizando las descargas de una botella de Leyden.

El médico español Salvá presentó una Memoria á la Academia de Ciencias de Barcelona, y al propio tiempo dispuso un aparato eléctrico, que mereció los mayores elogios en un documento oficial publicado en la *Gaceta de Madrid* del 29 de Noviembre de 1795.

Reiser, en Alemania, en 1794, iluminó algunos cuadros centelleantes, donde habia letras, valiéndose de alambres y botellas de Leyden, consiguiendo algun resultado, si bien de muy limitadas aplicaciones.

III

Pero todos estos medios eran muy incompletos, como resultado de la aplicacion de la electricidad producida por el frote, ó sea la electricidad estática.

El descubrimiento de la pila de Volta, que proporcionaba corrientes eléctricas de alguna intensidad, trasformó en sentido muy favorable el aspecto casi embrionario que tenía la telegrafía eléctrica.

Antes ya se pensó utilizar las corrientes que habia descubierto Galvani para la trasmision de señales, aun cuando merecen el nombre de imperfectos ensayos los que se practicaron en este sentido.

Como quiera que la descomposicion del agua

producida por la pila, era uno de los fenómenos que más llamaban la atención de los físicos y químicos de la época, se pensó desde luego en utilizarle para la trasmisión de señales. El físico Soemering, de Munich, dió á conocer en 1811 un telégrafo que estaba fundado en la descomposición del agua producida en diferentes vasos á distancias diversas. El número de vasos representaba las veinticuatro letras del alfabeto y las diez cifras de la aritmética. Este procedimiento, como puede muy bien comprenderse, ofrecía en la práctica gran número de dificultades; primero por la complicación que resultaba del uso de tantos hilos conductores, y segundo por la infidelidad á veces ocasionada por la reacción química á tanta distancia producida. Era por consiguiente necesario sustituir este efecto, tan ocasionado á errores, con una acción mecánica.

El año 1819, el físico dinamarqués Ørsted, profesor de Física en Copenhague, hizo un descubrimiento que demostró los grandes lazos de unión entre el magnetismo y la electricidad, el cual no tardó en convertirse bajo la acción de las inteligentes manos de Ampere y Faraday, en una nueva y cuudísima rama de la física. Este descubrimiento consiste en la acción directriz que una corriente fija ejerce á distancia sobre una aguja imantada que pueda girar libremente. Cuando este nuevo hecho se lanzó á la publicidad, trataron desde luego los hombres de la ciencia de aplicarlo á la telegrafía. Así es que Ampere ideó un aparato que estaba fundado en las desviaciones que varias agujas imantadas podían experimentar, por la acción de la corriente eléctrica, colocando un número de agujas igual al de las letras del alfabeto.

Todavía, sin embargo, eran muy débiles los efectos producidos, á pesar del visible adelanto y de los marcados progresos con que caminaba la telegrafía eléctrica. El descubrimiento de Schweigger en Alemania, que dió origen al galvanómetro multiplicador, imprimió un nuevo adelanto en estos estudios. Este descubrimiento consiste en que, arrollando sobre sí mismo el hilo conductor de una pila, cubierto de seda y colocando en el centro una aguja imantada, la desviación de ésta se hallaba en proporción del número de vueltas del hilo conductor, y en tal hecho se fundó el telégrafo que Schilling y Alexander construyeron en Rusia. Tropezóse también con análogos inconvenientes á los que se habían observado con los anteriores, cual era, entre otros, el gran número de hilos metálicos que se necesitaba para expresar las ideas.

Gauss y Weber, ilustres sabios alemanes, establecieron el año 1834 una comunicación telegráfica entre el observatorio y el gabinete de física de

la Universidad de Gottinga. Para ello se valieron de los diversos movimientos y oscilaciones de una barra imantada, producidas por el paso de una corriente, y observadas con el auxilio de un anteojo. Sin embargo, las condiciones especiales del aparato, hacen suponer que sólo en pequeño es posible, pero no cuando se trata de aplicar en grande escala (1).

Arago repitió el experimento de Ørsted, para la producción de los electro-imanés, y á partir de esta época data la verdadera y practicable aplicación de la electricidad á la telegrafía. Si á una lámina de hierro arrollada en semi-círculo, formando una herradura, se rodea un hilo de cobre cubierto de seda, y se colocan los extremos de este hilo en comunicación con los polos de una pila, se observa que en el momento que la corriente eléctrica atraviesa el hilo de cobre, se convierte el hierro en iman y es susceptible de atraer otro pedazo de hierro colocado á una distancia que se halla en relación con la potencia de la pila, la magnitud del hierro primitivo y el número de vueltas del hilo de cobre. Si la corriente se interrumpe, en el mismo momento, pierde el hierro sus propiedades magnéticas, volviendo al estado de hierro dulce, y por consiguiente cesa de atraer el fragmento de hierro que antes había sido fuertemente atraído. De consiguiente puede en cortísimo período de tiempo, tornarse un hierro dulce en iman y vice-versa, un gran número de veces.

Hé aquí, pues, el fundamento, la base, el principio sobre que versa la telegrafía eléctrica.

Así es que, una corriente eléctrica que parte de una pila que funciona en una población y se extiende por un hilo conductor de muchas leguas de longitud, cuyo hilo se arrolla en una lámina de hierro, producirá la imantación de esta y cuando se interrumpa su desimantación, ocasionándose una serie de atracciones y repulsiones, que favorecerá un resorte convenientemente colocado en el hierro que ha de ser atraído. Por este medio se establece una comunicación directa y rapidísima, cual es la velocidad del fluido eléctrico, entre dos habitantes, uno residente en Madrid, por ejemplo, y el otro en Barcelona, sin que oponga el menor obstáculo la distancia de cien leguas que separa al uno del otro.

IV

El año 1837, presentó Morse, el célebre Morse, un modelo de nuevo telégrafo en América, el mismo año que Wheastone adquirió en Inglaterra privilegio de invención por otro de cuya época data el establecimiento de líneas telegráficas en

(1) *Annuaire de Schumacher*, 1836.

Londres, así como en diferentes puntos de los Estados-Unidos.

También se establecieron en Baviera y Bélgica, pudiendo estas naciones reclamar la gloria de haber sido las primeras que han poseído telégrafos eléctricos. En Francia fué colocado el primero en la línea de París á Rouen en 1845, y desde entonces todas las naciones adoptaron tan útil descubrimiento. En España el primero que se estableció, fué el de Madrid á Aranjuez, al propio tiempo que se abrió al público la línea férrea entre esos dos puntos.

Es muy digno de mención el telégrafo fisiológico de Vorseleman, que hizo funcionar el 31 de Enero de 1839 ante un conjunto de miembros de la sociedad física de Daventer. Emplea diez hilos metálicos sumamente finos, á cuyas extremidades existen diez teclas perfectamente iguales, no unidas entre sí por cuerpo alguno metálico. El aparato receptor y trasmisor son iguales. Estas teclas se sumergen por medio de hilos de cobre en vasos llenos de mercurio, cuyos vasos están en comunicación con los polos de la pila. Por esta disposición puede comunicarse una sacudida ó conmoción á dos cualesquiera de las diez teclas, que por convenio pueden ser letras del alfabeto.

Este telégrafo lo encuentra su autor preferible á ningun otro, porque los hilos que se emplean son de un diámetro mucho más pequeño, el mecanismo más sencillo, menores los gastos de instalación y de una gran sensibilidad.

Otra de las inapreciables ventajas de la aplicación de la electricidad á la telegrafía, es la del telégrafo submarino. Su establecimiento data desde 1850, y el primer cable fué entre Douvres y el cabo Grinez, es decir, entre Inglaterra y Francia, recorriendo una distancia de siete leguas. El primer despacho transmitido fué á las ocho de la noche del 29 de Agosto de 1850, pero duró muy poco tiempo, pues el roce con las rocas ocasionó su ruptura. El que hoy existe se compone de cuatro alambres de cobre con doble cubierta de gutta-percha, cuyos alambres reunidos se hallan envueltos por una tela embreada, cubierta á su vez con diez alambres de hierro galvanizado destinados á resistir los choques y el rozamiento, no en manera alguna á funcionar bajo el punto de vista de la corriente eléctrica.

Existe un cable submarino en Irlanda, que enlaza á Holy-Head con Dublin, formado en su núcleo por un hilo de cobre y su cubierta exterior se compone de doce hilos de hierro delgados, el cual se desarrolló y tendió en el fondo del mar en el solo espacio de doce á catorce horas. Otro entre Bélgica é Inglaterra que se estableció en Mayo de 1853, de la longitud de unas 23 leguas,

que pesa 500 toneladas inglesas, y fueron necesarios cien días para su construcción. Otro que atraviesa el Mar Negro, establecido en 1855, cuando la guerra de Crimea para el uso de los ejércitos aliados, entre Varna y el cabo Kaliakra. Pero á no dudarlo, el que ha constituido una empresa titánica ha sido el que ha puesto en comunicación Europa con América, uniendo el antiguo continente con el mundo de Colon, que ha sido el mejor medio de completar su gran obra y el mas sublime himno entonado á su memoria. La primera tentativa se verificó en 1858; tenía el cable 800 leguas de longitud, estaba constituido por siete hilos de cobre retorcidos, del diámetro de diez milímetros, constituyendo un cilindro cubierto por tres capas de gutta-percha con hilo de hierro y encima otra cubierta de estopa embreada.

Como es natural, la telegrafía submarina ofreció gran número de dificultades que á primera vista parecieron insuperables. Era en primer término, el aislamiento del hilo conductor, en medio de la inmensidad de los mares, ó sea rodeado de un cuerpo que también conduce la electricidad como el agua. Pero la gutta-percha importada de la China en 1849, vino á resolver el problema y á borrar ese inconveniente del número de las dificultades.

Es una sustancia sumamente aisladora que impide en absoluto toda filtración ó paso del líquido á través de su masa.

Otro de los tropiezos, era la colocación, ó sea el arrojar al fondo del mar, sin romperla una maroma de tanta longitud. La colocación tiene lugar del modo siguiente: el cable se pone en la cala de un buque de vapor y vá á enroscarse alrededor de un gran carrete de madera, situado en la proximidad de las ruedas. Lánzase al mar la extremidad del cable, que por su propio peso baja rápidamente hasta el fondo, cuya operación delicada necesita alguna práctica, pues nada más fácil que la ruptura producida por el sacudimiento del buque por las olas combatido, ó bien por el propio peso, que llega á ser enorme, cuando la gran profundidad del mar, impide que se halle el referido cable sostenido en punto alguno.

La comunicación entre Irlanda y la isla de Terranova en América, se consiguió fácilmente por la extensión del cable, que tenía nada menos que una longitud de 800 leguas, pero por desgracia duró muy pocos días, pues se interrumpió á consecuencia de una ruptura. Una nueva tentativa verificada en 1865, se malogró asimismo, por haberse roto el cable durante su colocación, hasta que al año siguiente pudo al fin conseguirse, no solamente su perfecta colocación, sino también recu-

perar el perdido; de manera que se establecieron dos telégrafos trasatlántico sen vez de uno.

Como es natural, á consecuencia de la diferencia de longitudes, acontece en esta línea telegráfica un fenómeno, que por más que nada tenga de extraño para el que posee, aun cuando no sea más que nociones de cosmografía, llama sin embargo la atención porque se demuestra de una manera evidentísima. El hecho es el siguiente: un despacho telegráfico transmitido desde un punto cualquiera de Europa, llega seis horas antes á América. Por ejemplo, una casa inglesa que remita un telegrama desde Londres á su corresponsal de Nueva-York, á las cuatro de la tarde, llega á este punto cerca de las diez de la mañana del mismo día, es decir, seis horas antes de haberse transmitido, puesto que viven ese tiempo de retraso con relación á los europeos.

¡Cuánta maravilla, y cuán grandes son los inventos y progresos que han realizado en esta centuria las ciencias físicas! No es ilusión, no, ni vanagloria ridícula el creer que las futuras generaciones han de señalar esta época como de visible adelanto y portentoso desarrollo para este linaje de estudios. ¡Ojalá lo fuera igualmente en todas las manifestaciones de la inteligencia!

V.

Sabido es que los alambres conductores en las líneas telegráficas, son de hierro ó cobre, de un diámetro de cuatro milímetros. Por lo general se emplea el hierro llamado galvanizado, ó sea cubierto de un baño de zinc, cuya operación se practica limpiando primero el hierro con ácido sulfúrico, y sumergiéndole después en un baño de zinc fundido. Todo esto tiene por objeto preservar al hierro de la oxidación.

Los alambres se sujetan á postes de madera, en los que hay unos aisladores de porcelana donde aquellos se adhieren; los mejores son los denominados en forma de campanilla, porque en las lluvias dejan escurrir perfectamente el agua. En los casos en que hay necesidad de formar ángulos, se usan poleas de porcelana, cristal ó barro, así como las uniones de unos alambres con otros se practican, retorciendo la punta de uno de ellos sobre el otro extendido.

Se comprendió á primera vista, así como la experiencia enseñó también desgraciadamente, los deterioros, peligros y diversos motivos de destrucción de estos alambres. En efecto, una tempestad, una inundación, un incendio, un combate, una sublevación política, criminales que deseen hacer desaparecer todo rastro de su fuga; he aquí otras tantas causas que obligan con mucha

frecuencia á costosas obras de reparación y á permanecer incomunicados mientras estas se practican con puntos importantes. Para obviar, hasta cierto punto, dichos inconvenientes, surgió la idea de los alambres subterráneos; pero aunque á primera vista parecían salvadas las dificultades, presentáronse otras nuevas de tanta importancia como las anteriores y casi tan insuperables. En primer lugar, era preciso encerrar los alambres en tubos de una sustancia resistente para evitar que sean atacados por algunos animales subterráneos, y además en un caso de desperfecto ó deterioro, hay precisión de recorrer una grandísima extensión de terreno hasta encontrarlo, lo que no acontece con los alambres aéreos en que se puede determinar inmediatamente el sitio del siniestro. Se ha abandonado por estas razones, el uso de alambres subterráneos.

Digamos algunas palabras respecto al mecanismo de algunos de los aparatos empleados para la trasmisión y recepción de las señales telegráficas.

El telégrafo llamado inglés, descubierto por Wheatstone, está formado de dos agujas imantadas, que por la acción de la corriente eléctrica pueden moverse ó quedar fijas. Los diferentes cambios de posición sirven de signos telegráficos, que son ya convencionales. Por lo demás, se maneja con facilidad extraordinaria, en términos que muchas veces son niños los encargados de hacerle funcionar, pero en cambio no es económico, pues necesita dos hilos conductores en lugar de uno que basta en el telégrafo más conocido, y al propio tiempo hay que fiar á la memoria todas las señales hechas ó sea los movimientos de las agujas, pues no queda permanente ninguno de los cambios verificados en las mismas.

El telégrafo denominado cuadrante consta de dos aparatos, uno que es el manipulador y otro el receptor. Comunica el primero con la pila y los dos entre sí por medio de los hilos metálicos de que ya hemos hablado. Cada uno de ellos se halla provisto de una esfera, que lleva grabadas las veintisiete letras del alfabeto y en cuya extensión se mueve una aguja. En la estación de partida, se mueve á impulso de la mano del experimentador, pero en la de llegada, se verifican los movimientos de la aguja á expensas de la corriente eléctrica. Cada uno de estos movimientos indica diferentes letras, que se reproducen con exactitud matemática de una manera idéntica en ambos aparatos. La aguja de cada aparato se encuentra en el centro de una rueda que á su vez se halla en la estremidad de una lámina, sujeta á la influencia de un electro-iman. Hoy, sin embargo, está completamente abandonado este sistema, por ha-

ber adquirido la supremacía el procedimiento de Morse, ó sea el telégrafo, que por sí mismo escribe los despachos.

Fué inventado por Morse en 1837, en Nueva-York, y adoptado primero en los Estados-Unidos; pero despues ha recibido la sancion y el aplauso en el resto del mundo civilizado. Se compone de dos aparatos, como sucede en estos casos, que son el manipulador y el receptor; y la pila que de ordinario se emplea es la de Daniel. El receptor tiene un aparato de relojería encerrado en una caja que imprime un movimiento uniforme. Por cima de esta caja hay una rueda, alrededor de la cual se halla arrollada una tira de papel que á su vez es recogida, como en un laminador, por dos cilindros. A la derecha hay un electro imán doble, y á poca distancia una lámina de hierro que está sujeta á una palanca, en cuyo extremo hay un punzon que puede impresionar ó dejar de hacerlo á la tira de papel, segun se halle ó no en contacto con ella, á consecuencia de las atracciones ó repulsiones que experimentará con la corriente eléctrica. Diferentes combinaciones de puntos y rayas ocasionadas por este punzon, dan origen á las distintas letras del alfabeto.

El aparato de trasmision se compone de un boton metálico, fijo á una pequeña lámina elástica que, en atencion á su elasticidad, posee una tendencia constante á levantarse. Oprimiendo con el dedo este boton, se halla dispuesto de modo que puede alternativamente establecerse ó interrumpirse la corriente. La práctica del operador hace que sean puntos ó rayas más ó menos largas las que en la estacion de llegada se producen y dan origen á signos diferentes.

Este es, pues, el aparato del físico Morse, cate drático de los Estados-Unidos, cuyo invento tuvo lugar el 19 de Octubre de 1832 á bordo del vapor *Sully*, á su regreso de Francia á América.

Hay tambien el telégrafo de Froment, más complicado que el de Morse, y fundado en análogo principio, y el de Dujardin, que es tambien una modificacion al de Morse. Es un cilindro giratorio que sostiene una hoja de papel y debajo una palanca que lleva un estilete con una pluma que en su posicion normal se halla dentro de un depósito con tinta. Al atravesar la corriente, dá la pluma un golpe en el papel y forma un punto, cuyo número y distancias serán las que indiquen los diferentes signos. A la verdad, no son grandes las ventajas que ofrece, por cuyo motivo se ha aceptado en muy pocas partes.

Debemos tambien hacer mencion de los telégrafos electro-químicos. Entre las propiedades que caracterizan á las sales, se encuentra la de ser descompuestas por la accion de la corriente eléc-

trica, y esta propiedad se ha utilizado para la trasmision de señales. Bain fué el que primeramente lo propuso, y Ponget introdujo muy notables modificaciones. Las tiras de papel que con este objeto se emplean, se preparan del modo siguiente:

Se impregnan primero en una disolucion formada de 150 partes de nitrato amónico, 5 de cianuro ferroso-potásico y 100 de agua. El aparato, por lo demás, tiene igual mecanismo que el de Morse: un cilindro que gira mediante un aparato de relojería, cuyo cilindro está unido al polo negativo de una pila establecida en la localidad, porque la de la otra estacion no tendria suficiente energía, y el papel preparado está dispuesto de modo que pasa la corriente al través del mismo. Cuando este acto tiene lugar, se descompone el cianuro ferroso potásico formándose azul de Prusia, ó sea cianuro ferroso férrico. Por consiguiente, se producirán trazos azules más ó menos largos, que indicarán las diferentes señales.

Tambien se han ideado telégrafos de campanillas, donde el número de golpes, ó la prolongacion de un sonido ó serie de sonidos, indique determinadas señales; así como otros que imprimen los despachos, ofrecen grandes dificultades en la práctica, y sus ventajas no merecen los sacrificios que impone su empleo.

VI

La telegrafía náutica, destinada á transmitir las señales en el mar y de tanta importancia para los navegantes, es una aplicacion de la telegrafía aérea.

La primera idea de telégrafo marino se debe al vice-almirante Rosily, en 1803, y despues en 1853 Reynold Chauvancy perfeccionó y simplificó considerablemente. Conócense con la denominacion de semáforos, y generalmente consisten en ruedas ó aspas que se mueven alrededor de un eje y aceptan diferentes formas, que indican señales determinadas. Se hallan colocados en las costas, y pueden evitar en ocasiones naufragios y otras catástrofes tan frecuentes por desgracia en los viajes marítimos.

Por lo demás, ocurren en las líneas telegráficas aéreas diversidad de accidentes, los cuales obligan á establecer un numeroso personal, cuyos gastos son de alguna consideracion, destinado á remediar los desperfectos ocasionados.

La electricidad atmosférica es casi siempre la causa de las alteraciones que experimentan la trasmision de los despachos. A veces se desmagnetizan las agujas de los galvanómetros y se ocasionan fenómenos que alteran más ó menos profundamente

los aparatos. Para evitar esto se han propuesto los pararrayos.

También se ha observado que pueden ejercer influencia unos sobre otros, los diferentes hilos de una misma línea. En el caso de que los postes estén húmedos y haya cuerpos extraños que establezcan entre los hilos comunicación, parte de la corriente pasa de uno á otro hilo, y en ocasiones, sobre todo después de las grandes lluvias, pueden llegar hasta perturbar el tránsito de las comunicaciones.

Pudieran citarse algunos accidentes ocurridos en las líneas telegráficas, que son notables por circunstancias especiales, como el que tuvo lugar en Marzo de 1847, en la costa Atlántica de América, que produjo grandísimos desperfectos en la línea de Nueva Brunswick á Filadelfia, en términos de no quedar apenas poste alguno en pié, en un espacio de 50 millas, y otros varios acaecidos en España, Francia é Inglaterra, en diferentes épocas. Pero son tan inmensas las ventajas que la telegrafía eléctrica reporta y de tanta y tan inmensa trascendencia los servicios que presta, que bien pueden calificarse de ligerísimos inconvenientes los enunciados, al lado de los beneficios que suministra. Es mucho lo que nos da, y en cambio poquísimos lo que nos pide. Bien haya la época y la generación que deja en pos de sí tan útiles adelantos, que bien puede asegurarse que no morirá en la historia, por larga que sea la existencia de la humanidad.

JOAQUIN OLMEDILLA Y PUIG.

CRÓNICA CIENTÍFICA.

La Academia de ciencias.—Un incidente lamentable.—M. Bouilland y M. del Moncel.—La teoría mecánica del calor.—Del papel fisiológico de la urea.—Nueva batería eléctrica de bicromato de potasa.—La divisibilidad hasta lo infinito de la luz eléctrica.—La conservación del pescado por presión hidráulica.

El incidente más importante de la última sesión celebrada por la Academia de ciencias, es de aquellos de que, por razones de conveniencia que nuestros lectores comprenderán, no quisiéramos ocuparnos. Nos limitaremos, pues, á indicar sus principales caracteres.

Continuando M. Bouilland la discusión sobre el fonógrafo, cuyos efectos niega, hizo á M. del Moncel repetir, para la completa edificación de su colega, las experiencias á que se presta el instrumento de Edison. No consiguió conven-

cer á su obstinado interlocutor, que, refugiándose en incomprensibles y tortuosas negaciones, prosigue calificando á sus colegas de hábiles ventrilocos, y hé aquí todo.

El sentimiento experimentado por la concurrencia ante aquel espectáculo, que tenía su lado grotesco, sólo fué de tristeza. Podemos decir, por nuestra parte, y en nombre de nuestros compañeros en la prensa científica, con quienes asistíamos á tan deplorable escena, que la Academia ha de sentir haber dejado prolongarse experiencias cuya inutilidad se había demostrado de antemano en sesiones precedentes. La dignidad de la sabia corporación no puede menos de perder con exhibiciones de tal género.

Dicho esto, señalaremos, entre las más interesantes comunicaciones, una carta dirigida á M. Faye por M. Hirn, de quienes se conocen notables trabajos sobre la teoría mecánica del calor. Esta carta describe un fenómeno que hace precisamente aparecer defectuosa aquella famosa teoría.

Un obrero, al clavar un clavo sobre el cual no podía obrar el martillo directamente, se sirvió de una larga barra de hierro colocada en la cabeza del clavo, y á la que dirigió sus golpes. Bien pronto sintió calentarse la barra y llegar á una temperatura de 30 grados lo menos, mientras que, teóricamente, no hubiera debido pasar el calentamiento de 13 céntimos de grado. En Saint-Gobain se han observado fenómenos irregulares del mismo género en muchos establecimientos metalúrgicos, y darán lugar, sin duda, en breve plazo, á curiosos estudios.

En la Academia hay depositadas muchas muestras de bronce maleable, tan fácil de tratar como el acero, en forma de hilos, tubos, etc., y obtenidas por un procedimiento cuyo secreto no revela M. Reinier sino bajo pliego cerrado.

Citaremos además una nota de M. Picard, profesor de fisiología en la facultad de medicina de Leon, referente al papel de la urea en la economía y á la cantidad de dicho cuerpo que existe en los órganos en los diferentes momentos de la nutrición.

Hé aquí una disposición de la pila en batería, que también conviene señalar á las personas que se ocupan de física; en los laboratorios será muy útil para desarrollar rápidamente una gran energía. En realidad es la pila al bicromato de potasa, con zinc y carbon, pero dispuesta por

M. Dueretet de modo que permite descender simultáneamente en el líquido activo á los seis pares de que se compone la batería. Este líquido se prepara con dos litros de agua, por ejemplo, 200 gramos de bicromato de potasa y 150 ó 200 de ácido sulfúrico ordinario, y se puede añadir, para sostener bien amalgamados los zincs, cinco gramos de bisulfato de mercurio.

Con auxilio de esta batería se obtienen efectos relativamente muy poderosos, pero de corta duración, como los que se trata de ofrecer en una conferencia: arco voltaico pequeño, pero muy visible, experiencias de invantacion, de la bobina de Ruchmkorff, etc.

Y ya que hablamos de electricidad, vamos á contestar en dos palabras á los que nos han consultado sobre el último descubrimiento atribuido á M. Edison, relativo á la divisibilidad hasta lo infinito de la luz eléctrica. No sabemos todavía en este asunto nada más que lo que sabe la generalidad del público, es decir, que únicamente hemos leído las notas publicadas en diversos periódicos. Pero lo que podemos decir, sin saber si el inventor americano ha descubierto verdaderamente el secreto de que se trata, es que, en nuestra opinion, este secreto debe encontrarse algun día.

Nos parece más que probable que, en un tiempo dado, veremos instalar en los distintos barrios grandes fábricas provistas de potentes máquinas de vapor, con numerosas máquinas eléctricas, que fabricarán electricidad á destajo. De este modo, con hilos y por medio de una canalizacion muy fácil de hacer y muy económica, esa electricidad llevará á un radio más ó menos extenso la luz y hasta la fuerza motriz para una multitud de pequeños aparatos.

Nuestros lectores saben que siempre les hemos hecho ponerse en guardia contra el entusiasmo general excitado por la luz eléctrica. Nadie admira más sinceramente que nosotros los resultados á que se ha llegado en nuestros grandes almacenes, en muchas de nuestras plazas; pero deseamos todavía en esto un período de transicion para ese sistema de alumbrado. Todo ello tiene por objeto alucinar, y nos interesa mucho menos que las aplicaciones industriales hechas en muchas fábricas metalúrgicas, en las filaturas, etc. Falta ver las aplicaciones serias á los usos domésticos.

En cuanto al gas, no comprendemos cómo hay quien, reflexionando un poco, pueda pronosticar que llegará el día en que se abandone su empleo. Aún han de pasar muchos años, en las más favorables circunstancias, para que un nuevo sistema de alumbrado pueda hacerle competencia verda-

deramente peligrosa, y ofrezca las mismas ventajas y las mismas comodidades. Además, sus aplicaciones á la cocina, á la calefaccion, se hallan aún entre nosotros en la infancia, mientras que los motores de gas, apenas generalizados en la pequeña industria, están llamados seguramente á obtener una rápida vulgarizacion.

En vez de exclamar en seguida: "Esto matará á lo otro," con lo cual se favorece á los especuladores, debemos convenir en que para todo hay lugar en el mundo.

Cierto es que podemos maravillarnos de los progresos de la ciencia, al ver que cada vez son mayores las satisfacciones que reciben las necesidades de la flor de las poblaciones humanas. Pero cuando se piensa en la masa enorme de contribuyentes que se considerarían felices en gozar, despues de nosotros, de procedimientos que ya no queremos, se descubre todavía un ancho campo abierto á la actividad de industrias batidas en la brecha por la concurrencia económica.

Consignemos ahora, con referencia al *Scientific American*, un procedimiento interesante para la conservacion industrial del pescado.

Sabido es, que en muchos países, y especialmente en América, se han ocupado bastante de la solucion de este problema, que no deja de tener importancia bajo el punto de vista económico. Merced al empleo de la nieve y de wagones de especial construccion, se ha logrado en los Estados Unidos trasportar á grandes distancias considerables cantidades de carne, pescado, frutas, etcétera; pero los resultados obtenidos parecian aun insuficientes por varios conceptos.

Pues bien, parece que en Munich, un tal J. Eckartt ha inventado un procedimiento fácil para conservar en perfecta frescura durante muchos dias grandes masas de pescado. Este procedimiento consiste en impregnar el pescado, por medio de presion hidráulica, de una solucion de ácido salicílico flojo, y colocarle despues en cajas ó barriles, echándole por encima gelatina para impedir que se seque. Preparado así, puede el pescado conservarse de diez á quince dias sin que se altere su gusto. En ese tiempo es, pues, posible trasportarlo, hasta en pequeña velocidad, á países lejanos; y los ensayos hechos por un negociante de Hamburgo con toda clase de pescados, han tenido, segun dicen, muy buen éxito.

Como se ha llegado ya á poder preparar 4.000 kilos de pescados por dia, seria fácil hacer rápidamente la impregnacion, á medida que van regresando los barcos de la pesca, del producto de su expedicion, remitiéndolo despues lejos por ferrocarril; estos trasportes serian tanto más económicos cuanto que no habia ya necesidad de nieve ni

de frenes rápidos, reduciendo naturalmente los gastos de la remesa.

Falta saber si este procedimiento de conservación es verdaderamente muy económico, y si los productos conservados resultan tan frescos y apetitosos como los rolaballos, los arenques, las rayas y otros habitantes de los mares que los trenes conducen diariamente á las plazas de mercado.

P. DUVERNEY.

NOTAS DE VIAJE.

POMPEYA

(Continuación.)

Hoy.

A las nueve de la mañana de un magnífico día de verano, tomamos el tren en Nápoles, y á las diez llegamos á Pompeya. Portici, Torre del Greco, Torre dell' Annunziata, fueron las estaciones que íbamos dejando atrás, á medida que el convoy costeaba las orillas del mar, unas veces visible por los claros de las construcciones, otros oculto por murallas y casas que se alzaban formando calles á la vía férrea.

A trechos aparecían pequeñas playas de arena oscura con lanchas y botes en seco, dispuestos á la carena ó á la limpieza. Y sucediéndose unas á otras en la tortuosa línea trazada por los caprichos de la costa, larga serie de modestas casas de pescadores, blancas como la nieve, y opulentas villas, solicitando la atención del viajero con la poética pobreza de los reducidos huertos, y la exuberante florecencia de los vastos jardines, en cuyas escalinatas tropiezan las ya moribundas olas.

Apeados en el andén, término de nuestro corto viaje, y saliendo por la puerta trasera de la estación, anduvimos algunos instantes por terreno llano hasta dar en el *Hotel Diomede*.

Después de haber tomado allí un refrigerio y encargado comida para la vuelta, subimos á un cuarto de la misma fonda, donde sobre mesas y dentro de escaparates se ofrecían multitud de obrillas de arte hechas con lava del Vesubio, como estatuillas, dijes, gemelos, alfileres, etc., á precios módicos. Frente á la puerta de esta habitación hay otra más pequeña como si diera á un lugar cuyo nombre es escusado decir, en la cual campea este letrero: *Entrada á Pompeya*. Efectivamente, por allí se sale al aire libre, se sube por una amena colina que los oleastros y las acacias asombran, bajo la que están enterradas casas y

jardines que en los antiguos tiempos llegaban hasta las murallas de la ciudad, hoy inútiles ó destrozadas, y se va á parar á la entrada oficial. Llámola así porque en ella ha establecido el Estado un torao que deja el paso espedito á todo visitante que satisface la cuota de dos liras en la caseta de recaudación. Mediante esta suma, un empleado de uniforme, os acompaña, con el encargo de enseñaros la ciudad. Por lo general, se espera á formar un grupo, á fin de que haya suficientes *cicerones* para los viajeros.

La primera impresión que la vista de Pompeya causa, es penosa. Se ve una inmensa tumba abierta, en medio á la soledad más triste. Parece que se oyen los gritos ahogados y que se presenciaban las torturas compañeras de la horrible agonía de cuantos murieron modelándose en la ceniza. ¡Qué espantoso cuadro! Cuánto dolor supremo, cuánta indecible angustia en aquella estensa trabazón de casas sin techos, sin muebles, sin habitantes; desnudas y rotas las paredes, llenos de cascajo algunos compartimientos y otros ostentando aun trozos del mosaico que los pavimentara! La alegre naturaleza que rodea tanta ruina, y la vida que el sol esparce, prestan ficticia animación al recinto de la ciudad; se nota algo parecido á la sardónica risa de una calavera.

A medida que se avanza, se observan los caracteres generales de aquella agrupación de muros y tabiques dividida en otras pequeñas agrupaciones á manera de islas trazadas por las calles, plazas, foros y solares descubiertos.

La luz es fortísima, las sombras se destacan con vigor. Todos los accidentes del empedrado, como las abolladuras, el desgaste de las piedras, los hondos surcos hechos por las ruedas de los carros, anuncian como acabado de cesar un ruido de cosas y un movimiento de gentes que cesaron hace mil ochocientos años de existir y de moverse.

Volaron los tejados, desapareció el menaje, se pulverizó lo endeble, quedó en pié lo sólido, lo macizo permaneció sobre su asiento, palideció lo dé tonos vivos, se borró lo vago, murió la carne, se quemó la materia sensible, y sobre la inerte se estendió un sudario que poco á poco fué trocándose en losa sepulcral. Vinieron luego los sábios é hicieron levantar la losa. Mandaron sacar cuidadosamente los restos y los transportaron al Museo de Nápoles, formando otro Museo pompeyano en la Puerta de la Marina. Fragmentos de maderamen, trozos de muebles, vaciados de cuerpos humanos y de animales en varias actitudes, ya de abandono, ya de desesperación; inscripciones en piedras; tierras cocidas, bronce, vidrios, colores, comestibles, restos orgánicos, mármoles para

construcciones, estatuas, manuscritos, allí está cuanto la ciencia industriosa ha podido sacar, estudiar y clasificar de entre la general destrucción.

Los mismos sábios han hecho que se limpien las vías, que se ordenen los escombros, que se sujete lo vacilante, que se numeren los edificios, y se averigüe el destino de la mayor parte de ellos. Puesto todo en regla, el Estado se encarga de su conservación; y mientras los viajeros, guiados por públicos funcionarios, recorren las secciones descubiertas, las lagartijas desvergonzadas atraviesan de una acera á otra, ó se esconden por los ángulos de las casas.

Lo escavado hasta la fecha equivale á poco más de una tercera parte del casco de la población, que puede compararse á una mitra mal hecha y desmochada. Los descubrimientos van desde la base hácia el medio, en sentido latitudinal. Desde el medio hasta la punta, donde se vé el Anfiteatro, está cubierto, escepcion hecha de una línea recta formada por una calle que va á dar á las murallas interrumpidas por puertas. Estas se hallan totalmente destruidas, ménos las de Herculano y Nola, y marchan así: á un extremo de la base de la mitra, la puerta de Herculano, desde donde comienza la calle, extramuros, de las tumbas; sigue la del Vesubio, al pié de la falda oriental del monte; luego la de Cápua, donde se inicia la sección triangular de la mitra; puerta de Nola, en que termina la calle larga de que se ha hecho mención; puerta del Sarno, junto al Foro boario, próximo al Anfiteatro; es decir, en el remate de la figura; la de Nocera enfrente de la de Nola, como la de Estabia frente á la de Cápua; y al otro extremo de la base la puerta de la Marina, por donde se penetra en el caserío.

Primero se vá á dar al Foro, que sirve de núcleo á una agregación de edificios importantes, como los templos de Vénus, Júpiter, Vesta y Mercurio, la Basílica, el Augusteo, el Atrio, el Calcídico, el pálico de la Concordia, las Curias y la Escuela de Verna donde el pueblo se reunía en comicios.

A la izquierda del Foro, detras del templo de Júpiter, parte una calle recta que conduce á la muralla septentrional: su primer tramo remata en dos arcos erigidos en honor, el uno de Neron César y el otro de Calígula; ambos hijos de Germanico. Por delante de estos arcos va en dirección Este la gran arteria que atraviesa la ciudad, y que, como queda dicho, termina en una puerta. Llámase ahora Decumano mayor, componiéndose antiguamente de las calles de las Termas, de la Fortuna y de Nola.

Más á la izquierda del Foro se llega oblicuamente á la puerta de Herculano, cuya calle de los Se-

puleros carece de interés ante el inmenso sepulcro de la ciudad.

Volviendo á la derecha del punto de partida se está en la pequeña arteria, Decumano menor ó calle de la Abundancia, desde la que se baja hácia el Mediodía para visitar los teatros Trágico y Cómico, las Termas, varios templos y pórticos, el Foro triangular y el templo de Hércules comprendido en él. El gran Anfiteatro se halla en la campiña á cuatrocientos metros de la parte descubierta.

El total de las construcciones, aunque fuera más propio decir de las destrucciones, aparece bajo, extendido en un plano que se pierde en las graciosas ondulaciones de las colinas vesubianas. Las casas, por sí solas ó agrupadas, forman islas ó manzanas. Por lo comun eran de dos pisos, muy rara la de tres, con la fachada cubierta de estuco con brillante colorido, y azoteas que desaparecían bajo el follaje de las enredaderas y algunas de las vides. Hoy se ven mutiladas con los reparos que el espíritu de conservación les ha hecho semejantes á cicatrices. En su interior se hallan estatuas de dioses, héroes ó simples mortales, hermes simétricos á las entradas de cámaras y jardines, estatuas de animales rodeando una fuente muda con el caño seco, pilastras, sustentáculos con grifos, cobertera para que el tiempo no los injurie, nichos vacíos, pedestales desamparados, pinturas murales en paredes desquebrajadas, cuyos intersticios llena la restauradora argamasa.

La distribución característica de la casa pompeyana, así como de la romana, que venia á constituir el tipo comun á las casas de alguna importancia, es sencilla.

El *atrio* y el *peristilo*, he aquí las dos partes principales que comunicaban entre sí, por el *tablinum*, pieza media destinada á archivo, comedor, etcétera; por los corredores, llamados *fauces*; ó por uno y otros á la vez. El atrio era una pieza rectangular, con techo, en cuyo centro se abría el *compluvium*. El peristilo era un jardín rodeado de un pórtico. Al atrio se entraba por el prótiro, especie de vestíbulo con puerta á la calle.

Esta arquitectura responde á la doble fase de la vida romana, pues que el atrio tenia semejanza con el Foro, significaba la vida pública, se recibían en él las visitas, y los extranjeros; mientras que el peristilo, destinado á la vida doméstica, presenciaba las operaciones del hogar.

De la fortuna de los propietarios y sus mayores ó menores necesidades dependía el que la casa, además de lo enumerado, contara con otras habitaciones de puro lujo ó indispensables para vivir con opulencia, tales como baños, capillas, salas de conversacion y otras parecidas.

Sirva de modelo la casa llamada vulgarmente de Pansa, que forma la isla Arriana Polliana, y es de las más bellas y espaciosas de Pompeya. La entrada está precedida de un pequeño vestíbulo, al que sigue el atrio con *impluvium* para recoger las aguas llovidas, teniendo á cada lado tres dormitorios y un ala. El *tablinum*, situado entre un corredor y una elegante sala con ventana (*oculus*) donde solían estar las mujeres, daba al jardín, rodeado de pórticos y provisto de una piscina. Este tenía por un lado la salida secreta con escalerilla á las habitaciones superiores, mas un vasto comedor con camarín á propósito para guardar el servicio de mesa; y por el otro tres aposentos reducidos con hermosas pinturas, de las que se conservan una ninfa sentada que se apoya sobre una urna manante, y Danae recogiendo la lluvia de oro. Inmediata seguía la cocina con hogar, y en ella las imágenes pintadas de los dioses lares, de serpientes, del génio doméstico que sacrifica acompañado del tocador de tibias, sirviendo de contorno á estas figuras, las de un jamon, una anguila, una cabeza de puerco, una liebre, peces, tordos y otras que el tiempo ha borrado por completo. Tras de la cocina se hallan la cuadra, la letrina y un pátio con puerta separada para el ingreso de los carros. Frente al jardín hay una *exedra* ó sala grande de conversaciones, (que por lo comun tenía los bancos en hemicíclo), y otras piezas menores, desde una de las que se sale al huerto, con balsa y casa rústica para el hortelano.

Recorriendo la ciudad, se acostumbra el curioso al espectáculo de las ruinas, mirando de continuo infinidad de tabiques divisorios, de dos á tres metros de alto, en las casas particulares. A veces, en el paso de una cámara á otra, se ve subsistente el arco de entrada, y paredes adornadas hasta cerca del techo imaginario con ese estilo pictórico propio de Pompeya. De cuando en cuando, algunas obras de mosaico, como fuentes practidas en el fondo de los jardines, ó frescos murales que son prodigios de buen gusto. Tambien es frecuente hallar en las tabernas y tahonas vasijas para el despacho de los líquidos y muelas para desmenuzar el trigo; así como á las puertas de las casas ciertas esculturas que la erudicion considera con más benignidad que el vulgo de los espiritualistas en grado superlativo.

En las Termas quedan aun grandes nichos sin estátuas y estribos con arranques de bóvedas. En los templos, además, aun permanecen escalinatas, grupos de columnas con trozos de arquitrabe, fustes rotos, lisos é histriados, de pié sobre las basas. Y en aquellos, como en los otros edificios públicos, capiteles y cachos arquitectónicos alzados sobre el suelo en artística composicion; fuertes

muros descasearados con ladrillos al descubierto, como si estuviera levantada la piel para mostrar la robustez muscular de un gladiador. En las columnatas reina una gradacion que pone de manifesto el mayor ó menor estrago sufrido. Se conservan, desde el sólo imóscapo enhiesto, hasta sosteniendo pedazos de cornisa; las mesas de los intercolumnios están destrozados por los bordes.

La diligente suficiencia de los eruditos que el gobierno italiano destina á la conservacion de Pompeya, hace que cada cosa esté en su sitio, restaurada hasta donde los medios permiten. Las excavaciones continúan. El asombro de los presentes es mucho, al ver surgir de la tierra toda una ciudad, pero la melancolía que su aspecto infunde en los ánimos es mayor.

Con ganas de sustraernos á la punzante curiosidad que se siente transitando por aquellas calles abandonadas y plazas desiertas, volvimos á salir por el torno que nos sirvió de entrada, y llegamos al Hôtel Diomedé. Despues de borrar las tristes impresiones de la visita con los refuerzos de la mesa de la fonda, tornamos, otro amigo y yo, á la bella Nápoles, cuya loca alegría contrasta hoy con el silencio de Pompeya. ¡Quién sabe si dentro de algunos siglos vendrán los viajeros á ver desenterrar á Nápoles, sepultada por una erupcion del Vesubio!

IMPRESION DE VENECIA.

Salir de Roma para ir á Venecia, es abandonar un pueblo de barro para ver una ciudad de transparente porcelana floreada.

Las grandiosas ruinas, entonadas uniformemente por los siglos, caracterizan la Ciudad Eterna de bien distinto modo con que las líneas y colores de artes románticos, con que la alegría de un cielo radioso hermocean la ciudad de las fiestas orgiásticas, de las bulliciosas serenatas.

Partiendo de Roma, en la estacion estival, se cruza en alas del vapor las encantadoras campiñas de Nani, Terni, Foliño, Peruzza, Arezo, hasta llegar á Florencia, joya del arte, reducida hoy por los acontecimientos políticos á la fiera modestia, propia de toda grandeza, que sucumbe con el convencimiento de su valía.

La suave tranquilidad que domina en aquellas comarcas, comparable sólo á la suavidad con que las tranquilas ondas del Mediterráneo bañan las playas de Niza y San Remo, prepara el ánimo del viajero al sorprendente efecto que ha de producirle Venecia á la hora del amanecer, despues de haber atravesado, durante la noche, las zonas en que se asientan Bolonia, Ferrara y Pádua.

Desde la estacion de Mestre, donde en tiempos pasados era necesario embarcarse para arribar á

Venecia, arranca un larguísimo puente de 3.600 metros, que une la ciudad á la tierra firme. Trepidando el tren, y avanzando por los hierros de la vía, avanza también el viajero, sintiendo las trepidaciones que causa el anhelo de percibir las siluetas de la mágica creación.

Venecia es la ciudad de los encantos, de las hadas, de la poesía; y á la tierna luz de la alborada, cuando el sol empieza á reflejarse en extensas bandas argentinas sobre la inmovil superficie de la laguna, surge como una aparición, con sus innumerables torres y cúpulas de ambar ceniciento, iluminadas por los primeros destellos matutinos.

A la vista de tan magnífico espectáculo, se comprende el entusiasmo exaltado, permanente, la pasión que Venecia engendra en algunas organizaciones; jamás apagadas ni por el hastío, ni por el desengaño.

Venecia es la alegría del agua que se engalana con los variados cambiantes que matizan los monumentos; en sus edificios, en su cielo, en sus canales, en las combinaciones de colores que la hermean, ofrece un mundo de enseñanzas, demostrando cómo la belleza del colorido no ha de nacer del contraste crudo, sino del conjunto sosegado.

Venecia tiene por rasgos distintivos la armonía, la elegancia, el dulce fulgor. Vanos serán cuantos esfuerzos se intenten para sustraerse á la repetición de estas palabras que expresan las impresiones recibidas á cada paso, á cada momento en aquel asombro de los ojos y regocijo del alma.

Nada que no sea el interior de las históricas prisiones, horribles antros de granito capaces de debilitar la más fuerte energía, de quebrantar la vocación más llevada á conspirar, habla en Venecia de los crímenes de la república; parece una mansión de delicias creada para residencia de ángeles vestidos de carne mortal.

Y así, como el aspecto general no dá idea de las espantosas escenas verificadas en los tiempos medios que parecen exigir una decoración dramática de negros torreones y oscuros palacios derrumbados, tampoco las prendas morales de los venecianos indican su antiguo carácter bélico y temperamento levantisco que les llevaban á intestinas re-friegas, entristeciendo la ciudad con largos regueros de sangre.

¿Es posible que generaciones batalladoras, intrigantes, suspicaces, altaneras, emprendedoras, avezadas al mando, hayan precedido á los actuales venecianos, amables, pastosos y pacíficos? ¿O es que del antiguo poderío no les quedó otro dón que la hermosa naturaleza que ha logrado dulcificarlos,

infiltrándose en su sér, obligándoles á la contemplación y goce de lo bello á cambio de las enormes riquezas y del soberbio dominio perdidos para siempre?

Venecia es excepcional en el mundo: representa una fase de la ley de la variedad en la unidad. En los antiguos cataclismos históricos habrán desaparecido ciudades más ó menos similares, quedando otras como ejemplares de una civilización ó de una época; pero si por efecto de un cataclismo geológico se sumergiera Venecia en el fondo de las tímidas aguas que mansamente la rodean y entrelazan sus ámbitos, desaparecería el único ejemplar de un orden determinado: y tanto es así, que no puede la mente concebirla, agrupando impresiones recibidas en otros pueblos, ó representándose un convencional conjunto de palacios, canales, puentes, torres, casas, luz, color y vida. La realidad produce diverso resultado que el fingido por la imaginación.

Como Venecia no es ruidosa, á algunos les parece triste, principalmente á la mayoría de los que acaban de aturdirse con la estrepitosa balumba de las grandes capitales, y pasan á ella sin transición. En su recinto no se oye el rodar de los coches y otros vehículos; falta el movimiento bullicioso que el comercio y la industria imprimen á un pueblo; parece que cosas y personas se deslizan por la tierra como las góndolas por el agua.

Si apenas la alumbrara la escasa claridad de un crepúsculo, sería imagen acabada de los silenciosos Campos Elíseos, donde las almas de los muertos aparecen y desaparecen como sombras, así como los venecianos pasan por sotopórticos intrincados, calles estrechas, puentes pequeños, puertas imperceptibles, tras de innumerables esquinas, por entre laberínticos cruceros, en negras barcas de sosegado trámite, desvaneciéndose en los recodos ó tendiéndose bajo los mortuorios paños de las góndolas.

Pero este silencio no es causa de tristeza, sino de misterio, de un misterio que se siente, sobre todo en presencia de algunos canales de agua oscura, largos, estrechados por apretadas hileras de altas casas de ladrillo con tonos diferentes. Casas que perfilan sus balcones y ventanas desiguales en truncadas líneas, formando los aleros de los tejados quebradas siluetas fantásticas. Canales que evocan en el alma de quien los contempla indecisos recuerdos de tremendas aventuras ó halagüeñas imágenes de sabrosos devaneos.

El efecto de la laguna por la noche es imprevisto. Forma aquella un inmenso arco, cuya cuerda, irregular aquí, constituida por el muelle, tiene por ejes dos jardines. Trazan el arco, mirando de derecha á izquierda, las luces en perspectiva, que partiendo del jardín real, continúan por la Aduana, por las islas de la Giudeca, San Jorge y Lido; por los sitios donde se hallan las señales que advierten á los navegantes los escollos del puerto, y van á terminar en el jardín público. Este arco luminoso es fijo; pero á intervalos se distinguen dentro y fuera del segmento, y en confuso término, luces que avanzan seguras. Juntanse en grupos de dos ó de tres, y son amarillas ó verdes cuando pertenecen á alguno de los vapores que conducen gente al Lido; mas si la luz es aislada, blanca ó amarillenta, y se acerca á impulso de imperceptibles sacudidas, es indicio de que acompaña á una góndola en su travesía. El silencio que reina en la laguna apenas es interrumpido por el acompasado golpe de remo cercano, ó por la brusca percusión de algo arrojado al agua desde los buques anclados. El mar refleja serenamente todas las luces con un ténue hielo.

Los canales ofrecen por la noche numerosas variantes de romanticismo, desde el lúgubre hasta el amatorio. A la vista de algunos, el espectador se imagina los detalles de un asesinato, cometido de góndola á góndola, cree sepultada la víctima en el légamo de las aguas, persigue con la intención al matador sumido en el fondo negro del cuadro. Mirando otros, apresta el oído para escuchar los acentos de tierna serenata, el apagado murmullo de ardiente diálogo, el poco tranquilizador chasquido de los lábios impacientes.

Hay canales cuya oscuridad está interrumpida por varias fajas y planos de luz, más ó menos intensa, según la forma y colocación de las bocacalles y de los puentes que los accidentan. Los hay también iluminados en un trozo por un gran farol, cuyos reflejos en el agua semejan colosal gusano de anillos separados, que se mueven sin trasladarse, efecto causado por el foco luminoso de las ondulaciones que abarca. Los más característicos tienen al extremo una sola luz, lánguida, pobre, que mete miedo en vez de tranquilizar al curioso.

Roma es famosa por sus mujeres, hijas de las primitivas romanas, como ellas arrogantes en el andar, robustas de formas, de elevada talla y sólido encaje. El suelo y extensión de Roma son fuerte y amplia como si de tales condiciones necesitaran para que los pobladores puedan transitar y los monumentos sostenerse. Unos están en relación de

otros, lo mismo que en Venecia, donde por constituirse de agrupaciones de islas reunidas por débiles trabazones, vive una raza ligera como su suelo: graciosa, encantadora, colorida como su fábrica. Los coros celestiales animan ambos pueblos, sólo que en Venecia residen ángeles, arcángeles, querubines y serafines, mientras que en Roma viven tronos, potestades y dominaciones. Un deber de galantería me obliga á distribuir las virtudes á prorata entre ambas ciudades, y así lo cumplo gustoso.

Venecia es paraíso de rubias. La armonía de la belleza y de la gracia es completa allí. La luz clara y fina que arrebola los cielos, argenta los edificios, cambia los iris de las aguas, releva los contornos y suaviza las asperezas, compone admirablemente con el tipo de la mujer.

Las cualidades físicas dominantes de la veneciana, son una corrección exquisita de líneas en las facciones, y un ofuscamiento y afectado desorden del cabello que vela un tanto la pureza del rostro, en que el nácar, la seda y las rosas compiten. Todo su cuerpo es suelto, movido, cadencioso. Elegante como las torres y campaniles que se alzan airoso rematando en calado templete, que una figura dorada corona, el cuerpo de la veneciana se eleva esbelto y gallardo, terminando en artística cabeza ornada de caprichosos embolismos de cabellos de oro.

Al verlas andar menudito, oyéndolas hablar dulcemente, percibiendo sus sonrisas, magnetizándose con el fluido de sus ojos, se traslada el hombre sensible á regiones maravillosas, donde cree encantarse con una plácida música de vibraciones cristalinas, traídas de lejos por los céfiros; regiones donde los sentidos languidecen, y el espíritu cae en el arrobamiento.

Un paseo en góndola es la realización de un sueño. Todo el mundo sabe lo que es la góndola; esa extraña embarcación negra, semejante en la forma á un cuarto de luna, prolongado entre dos extremos de perfilada punta, y abultada en el medio por un camarín, cubierto generalmente con paño negro, sobre el que campean gruesos borlones de seda ó lana. Pero no todos han penetrado en ella.

Paseándose de día, sin rumbo fijo, y á capricho del gondolero, se transita por canales varios en forma é importancia, en medio de una calma inusitada en otras poblaciones. La embarcación marcha suavemente, obedeciendo las menores inflexiones del remo. Oyense á veces el choque de los remos en el agua, las voces de aviso que el con-

ductor da á otro gondolero para evitar un choque, los sonidos de un piano, el ruido del menage, sin que por ello se menoscabe la intensidad general del silencio reinante.

Al doblar una esquina asoma la tajante proa de bruñido acero dentado de otra góndola; pasan ambas con majestuosa rapidez, siguiendo opuesto curso, y si los paños de los camarines van caídos, ó sus persianas corridas, piérdense los paseantes en conjeturas sobre sus respectivos encuentros.— ¡Quién irá en la góndola?— Hermosa dama de elevada alcornia, á juzgar por la librea de los gondoleros.— Curioso forastero que goza novedades.— Cansado señor que reposa de fatigosos placeres.— Culto artista que evoca un mundo de recuerdos.— Si indiscreta la cámara deja al descubierto á su inquilino, si se encuentran un hombre y una mujer en parecidas condiciones de cuerpo y alma para agradarse y adivinarse, se cruzan las miradas escrutadoras, y se dan un poético adiós que resume prolongados diálogos, de íntimas revelaciones.

Palacios de orden arquitectónico, característicos de Venecia, antiguos esquinzos de variado tono, azoteas con flores y ramajes irregulares, construcciones de extrañas líneas, hacinamientos de casuchos míseros, incrustados en las partes modificadas ya por la vida moderna, puentes uniformes de un solo arco, graderías que se hunden en las aguas, góndolas fugaces, barcas que embarazan el tránsito, son los accidentes é incidentes de la excursión á través de infinitos canales de agua verdosa ó negra, matizada por las imágenes de pintados edificios que los estrechan ó ensanchan, según las circunstancias del terreno.

Apenas se nota tráfico, apenas se ven ricos aparadores de lujosos comercios y provistos almacenes; los elementos necesarios á la vida se depositan en tiendas de apariencia humilde. Parece que la original ciudad está protegida por una maga pródiga que la exime de las rudas fatigas que el movimiento de hoy impone á los pueblos.

Mas ¡ah! saliendo de los canales trasversales al incomparable canal grande, bordado en sus reposadas orillas por interminables filas de marmóreos palacios, en los que la Edad Media y el Renacimiento, el Oriente y el Occidente, amontonaron cinceladas joyas arquitectónicas; vagando por las lagunas en un ambiente esplendoroso; divisando fantásticas islas que dan consistencia á las ilusiones del espejismo, entra pertinaz deseo de plantar los reales en Venecia la bella, y pasar tranquilamente el resto de la existencia en aquella mansion embellecida por el génio del hombre y la sonrisa de Dios.

EL CANAL GRANDE.

Las ciento veintidos islas que entrelazadas por trescientos setenta puentes componen la ciudad de Venecia, única en el mundo, afectan forma tan original, que, salvas las irregularidades consiguientes, puede ésta asemejarse á la pierna de una andaluza. Y digo de una andaluza, para comprender en la figura la escasa longitud, la abultada curva de la parte posterior, y el menudísimo pié, caracteres propios, á mi modo de ver, de aquellos ágiles miembros que sobre los tablados de nuestros teatros interpretan con más ó ménos garbo la letra y el espíritu de los clásicos bailes nacionales.

No puedo, por desgracia, referirme á otros textos, velados por el pudoroso ropaje que hoy encubre las gracias de las hijas de Eva, muy distintas, en el vestir, de su ilustre primera madre.

Mirando con la imaginación la susodicha forma convencional, supongamos que del medio de la parte delantera hasta el centro de lo alto se extiende una ese invertida, que desigualmente divide la ciudad, y así nos aproximaremos al conocimiento de lo que es el Canal Grande, considerado como arteria mayor que tortuosamente va desde el muelle en que termina la plaza de San Marcos hasta la estación del ferro-carril, ambos puntos principales, éste para los que van y vienen, aquél para los que se quedan.

Cerca de cuatro kilómetros tiene el canal de largo; tres puentes monumentales saltan sobre él, al principio, al medio y al fin, próximamente, de su carrera; ciento cincuenta riachuelos se derivan de sus aguas para mantener la comunicación fluvial entre las dos mil y cien calles con trescientas plazas que constituyen el casco de la población, suavemente delineada por las tranquilas ondas de la laguna.

Tiénesese por inconcuso entre los observadores, que tanto la realidad física como la moral, superan la potencia creadora de la fantasía, traspasando el límite de sus encumbrados vuelos, no en todos, pero en gran número de fenómenos. Lo que la ardiente imaginación del artista consigue dar forma, acumulando extraordinarios elementos de hermosura, cede á veces ante la magnificencia del natural bello; así como hay hechos de tal inverosimilitud que el ménos discreto rechaza por absurdos. Podría deducirse de semejante observación la profunda verdad que encierra el antiguo principio filosófico de que nada hay en la mente que ántes no percibieran los sentidos, como si lo ideal hubiera de formarse exclusivamente con los únicos datos que lo real suministre. Así lo viene

confirmando la experiencia universal de los que á esta série de investigaciones se dedican, quedando, por consiguiente, circunscrita la facultad fantástica que en nuestra alma reside á combinar las mundanas realidades en superior forma á esta ó la otra realidad imperfecta; pero nunca en combinación superior á todas las realidades, porque acontece que el mundo visible sustenta maravillas que sobrepujan en perfección á las atrevidas concepciones del idealismo.

Pedid al espíritu mejor templado para percibir é idear la belleza que os finja una ciudad extraordinaria de suelo extraño y cielo apacible, en cuya atmósfera vibre el éter agitado por fiestas luminosas; de seguro no imaginará una Venecia. Haced que fantasee un canal que en caprichoso giro divida la ciudad, vereis cuán inferior al verdadero resulta el soñado. ¡Ah! que á formarle tal como se aparece á nuestros ojos atónitos, han concurrido la naturaleza y las artes, aportando natura la flor de sus delicias para embriagar con su perfume los delicados sentidos de sus hijos predilectos, los apasionados adoradores de la belleza multiforme, los artistas, en fin, que en crecido número y paulatinamente han dado consistencia á esa obra de hadas, que una solamente es incapaz de abarcar.

Calendario, Sansovino, Scamossi, Lombardo, Vittoria, Sammicheli, Bergamasco, Longhena, Massari y otros, han recortado la piedra y hecho ondular la línea graciosa en las prolongadas filas de suntuosos palacios que finamente encauzan las tornasoladas aguas del canal. Hace gala la arquitectura de sus encantos, igual que en el estilo italo bizantino de la undécima centuria, en el bizantino lombardo de la duodécima, y en los románticos ojivales que se suceden del siglo XIII al XV, que en la espléndida elegancia del Renacimiento que abarca los depurados gustos dóricos y las ricas variantes de la decadencia. Sirviéndolas de ley un aparente capricho, sujeto, en el fondo, á las exigencias del arte, admíranse grandiosas fábricas en que el dórico, el jónico y el corintio; el ojival y el greco-romano; el gótico y el barroco armonizan; sobresaliendo, por su encantadora originalidad, el núcleo de gallardas mansiones, decoradas por el característico estilo veneciano, semi-árabe, semi-bizantino; y triunfando, como reina de magnificante aspecto entre el coro de hermosas cortesanas, aquella Casa de Oro en que los fulgores del precioso metal hacían resaltar los trazos de los estilos gótico y árabe en bella conjunción, cuando sus destellos se inflamaban aún en el espacio, cubriendo las aguas de movibles reflejos dorados.

Perugino, Quarana, Tintoretto, Longhi, Pordenone y Cánova, secundados por otros pintores y escultores, decoraron interiormente tantos pala-

cios, embelleciendo su exterior con soberbias composiciones al fresco, cuyas tintas palidecen ó se borran, sucumbiendo á la destructora acción de los elementos.

Patentizan esos edificios la munificencia de sus primeros dueños, de los Tiepolo, Contarini, Loredan, Michieli, Gintinon, Balbi, Mocenigo, Grimani, Barbarigo, Dandolo, Corner, pertenecientes á la antigua nobleza de la Señoría; de los Pesaro, los Cavalli, que por brillantes hechos de armas ó por grandes servicios á la república, lograron el patriciado; de los Rezzonico, Persico, Manin, Manyoni, Grassi, adscritos á la aristocracia por fuertes sumas de dinero, cuando ya la altiva prepotencia de la clase elevada perdía, con las mudanzas de los tiempos, su pristino carácter, desarrollando el espíritu práctico, que nunca abandonó á los venecianos, raza extraordinaria de seres en que el guerrero, el comerciante, el artista, el legislador, en vez de repelerse, se completaban para los altos fines del engrandecimiento general.

Imaginémonos dentro del camarín abierto de una góndola, ricamente decorada, como las que usaban los grandes antes que la ley obligara á pintarlas de negro y cubrirlas con funerarios paños, en señal de luto por desgracias de Estado. Dos remeros, con pintoresco traje, colocado el uno entre el camarín y la afilada proa, situado el otro casi á la punta posterior de la elegante barca, manejan pausadamente el remo para que ésta se deslice mansa, cortando las aguas.

Partimos de frente á las dos columnas de granito oriental, rematadas con la estatua de San Jorge y el león alado de San Marcos, respectivamente, que decoran la *Piazzetta*, átrio suntuoso de la Plaza Grande. Vivimos en las varias épocas en que fué construido cuanto abarca nuestra vista, desprendidos de la actual manera de ser, é identificados con los tiempos que representan los objetos que contemplamos. A derecha é izquierda volvemos los ojos, para que el ánimo se suspenda. A veces saltamos de la embarcación á las gradas marmóreas de algun pasnoso edificio por el que discurrimos, prosiguiendo luego la marcha é interrumpiéndola de nuevo, hasta llegar al término de la jornada y desvanecerse la fantasmagoría al aspecto de la estación.

BOGAN LOS GONDOLEROS.

La Aduana del Mar se ofrece primeramente á la izquierda, edificio de robusta arquitectura, en cuyo centro se eleva á manera de torre un dado gigantesco con dos atlantes que sostienen el globo dorado sobre que gira la estatua de la Fortuna.

Enfrente se vé la Casa de la Moneda, atestiguando la bonanza que disfrutó la República en el segundo tercio del gran siglo XVI, y eso que pierde fuerzas defendiéndose de los turcos que hostilizan su comercio, y guerreando contra un Barba Roja que se apodera de algunas islas del Archipiélago. En medio del extenso pátio brilla colosal estatua del Sol, símbolo del oro que en considerables sumas se acuña.

Como resultado de tanta riqueza, debida á la sonriente Fortuna, sigue el Jardín Real destinado á públicas expansiones, y el Casino (Ridotto) erigido al comenzar el siglo XVIII, en cuyos salones de artísticos techos hermoeados por el Triunfo de Baco y las Mudanzas de la suerte, se mezcla á la blasfemia del perdidoso en los juegos de azar, la alegre cancion del bebedor.

Psiquis, eterna representacion de la vida, despliega los lances de la suya en los frescos del contiguo palacio, el cual encierra las imágenes de Hector y Ajax, labradas por el cincel de Cánova, el último pagano de nuestros tiempos, como Cisnabue lo fué de los antiguos.

La dura ley del contraste en los accidentes de la existencia, da origen al grandioso templo octógono que se alza del otro lado.

El 25 de Octubre de 1630, decreta la república la ereccion de una iglesia votiva á la Virgen de la Salud, para que libre la ciudad de la peste importada por los soldados alemanes cuando la guerra de sucesion al ducado de Mántua.

Avanza buen trecho la ligera embarcacion, parándose ante el Palacio Cavalli, de estilo arquitecto, desde el que se disfruta un bello panorama del canal, que en ancho recodo ostenta cuatro secciones de edificios.

A la izquierda, el único palacio feudal de Venecia, pasado á dominio de la nacion cuando murió su último señor, se sostiene venciendo á todos en antigüedad y en mayor inficencia de mármoles. Corre el siglo XI, obteniendo los venecianos importantes victorias sobre los sarracenos, peleando contra los Croatas, desangránd se en luchas intestinas, mermuando la excesiva autoridad de sus Dux en abiertas hostilidades con los normanos graditas y dálmatas, perpétuos enemigos, y respondiendo (después de consagrada la suntuosa basílica de San Márcos), al llamamiento de Urbano II, que invita á todas las naciones y pueblos cristianos á formar la primera cruzada contra los infieles para conquistarles la Tierra Santa.

Allí desembarcamos, junto al alto puente de hierro que conduce á la Academia de Bellas Artes. El célebre vicentino Palladio, perfeccionador del estilo greco-romano que en sus manos perdió el severo carácter que le habia impreso el no ménos

célebre Bramante, habia construido la escuela y convento de la Caridad, cuya antigua puerta sirve de entrada á la Academia fundada en el mismo terreno á principios de este siglo. Sobre extensos muros de salas espaciosas muestra los timbres de su gloria la ilustre escuela Veneciana. De entre los Vivarini, Bonifacio, Bassano, Bellini, Ranieri, Padovanino, Cima di Conegliano, se destacan los grandes maestros Carpaccio, Giorgione, Pablo Veronés, Tintoretto, las dos Palmas, y Sebastian del Piombo, con Ticiano Vecellio á la cabeza, aquel sublime artista que en su época constituye, unido á Rafael y al Corregio, el triunvirato del gran arte; inferior á Rafael en el ideal de la forma y filosofía de la expresion, reconociendo al Corregio la superioridad en el empleo magistral del claro oscuro, pero superándolos en el colorido é imitacion de la naturaleza. Aquel gran señor, que vivió noventa y nueve años, honrado de todo el mundo, á quien abrumaban los honores; que contaba entre sus amigos, soberanos como Carlos V y Pablo III, génios como Miguel Angel y Ariosto, por citar los primeros entre los numerosos.

Dejemos al alma espaciarse, contemplando por medio del sentido la grandiosa composicion de *Meria Asunta*, obra maestra del coloso; la elegante fantasía de que el Veronés hace gala en sus famosas *Cenas*; y la justa manera con que el Carpaccio embebe en las tradiciones de los santos las costumbres de Venecia, como predecesor de la flamante tendencia realista moderada por el gusto y el sentimiento de lo bello.

Vueltos á la góndola, nos hallamos á los pocos momentos frente á la residencia de la familia Giustinian, descendiente de Justiniano, emperador de Constantinopla.

La nobleza veneciana está dotada en su primer período de tal instinto, que procura por todos los medios la conservacion de las estirpes, pidiendo á Dios lo que se ha separado del vano mundo para que vuelva á ocuparse de los negocios terrenales.

F. MOJA Y BOLIVAR.

(Continuará.)