

DAGUERROTIPO.

Los adelantamientos que han elevado á las ciencias físicas, exactas y naturales, al grado de perfeccion en que hoy se encuentran, han sido rápidos y sorprendentes en estos últimos años, en que el amor al estudio, la afición á observar atentamente las producciones sublimes de la naturaleza y el espíritu de mejora, que todo lo invade y todo lo escudriña, se han propagado por el mundo entero de una manera extraordinaria. A cada paso nos sorprenden invenciones nuevas, que colocan á sus autores en el catálogo de los hombres ilustres, ensanchando la órbita de los conocimientos útiles; y todos los días admiramos entusiasmados nuevos descubrimientos, frutos preciosos de la observacion y la paciencia que afianzan mas y mas el vasto dominio de las ciencias, engrandecen las artes y son considerados como los monumentos mas nobles, mas gloriosos y mas duraderos que pueden levantarse al génio; ó mejor dicho, que el génio mismo se levanta, para inmortalizar sus inmensas concepciones. Muchas pruebas, pruebas de todos los días podria citar en confirmacion de estas verdades; pero hoy me limitaré á una sola, al interesante descubrimiento del célebre Daguerre, hecho en 1839, despues de quince años de trabajos, para fijar las bellisimas imágenes que se presentan en la cámara oscura.

La forma de este aparato es muy variada; pero comunmente se reduce á una caja de madera de base rectangular, herméticamente cerrada por sus seis costados, en uno de los cuales lleva un tubo movable con una lente convexoconvexa. La imagen de todos los objetos que abraza el disco de la lente pasa al través de ella, y va á pintarse disminuida al lado opuesto de la caja. Cuando se quiere hacer un dibujo por medio de este aparato, se coloca un espejo plano dentro de la caja inclinado 45 grados sobre el fondo, y en la parte superior un papel restirado. La imagen de los objetos que se quiere dibujar pasa al través de la lente, como en el caso anterior, y se pinta en el espejo inclinado, de donde es reflejada al papel, sobre el cual puede calcarse; pero para esto se necesita mucha paciencia, mucho cuidado, y mu-

cho tiempo, y aun así nunca se obtienen los dibujos tan precisos como se quisiera.

Estas razones, y el deseo que se tenia de conservar, ó hacer duraderas las imágenes de la cámara oscura, indujeron á varios sábios á trabajar por descubrir ó formar una sustancia capaz de recibir y hacer indelebles las impresiones de la luz. Nunca se desesperó de obtener el resultado que se pretendia, porque ya se habia observado la influencia que ejerce este fluido sobre muchos cuerpos, disminuyendo ó variando poco á poco su color, como sucede con toda clase de lienzo, ya sean de seda, lana ó algodón; y por lo mismo se trabajó para conseguirlo durante muchos años. En la serie de estos trabajos se hicieron descubrimientos llenos de interés, que se acercaban bastante á lo que se deseaba y que siempre honrarán á sus autores; pero el que obtuvo un éxito mas brillante, el que correspondió á todas las esperanzas y satisfizo todos los deseos, venciendo todas las dificultades con su constancia y su paciencia, fué Daguerre, como ya indiqué.

Para sacar dibujos por medio de la cámara oscura, practicando el método de este hombre ilustre, se ejecuta, segun uno de los físicos mas acreditado de nuestros días, lo siguiente:

„Se toma una lámina de cobre plateada, cuya superficie se procura que sea de plata pura sin liga alguna de cobre, para lo cual se le pulle, por medio de una muñequilla de algodón cardado, con polvo de trípoli humedecido en agua que contenga un catorceavo de su peso de ácido nítrico. Por esta operacion queda la lámina limpia, y el ácido nítrico disuelve el cobre que pudiera estar mezclado á la plata de la superficie.

„Preparada la lámina de este modo, se le afianza en un marco de madera y se le espone á recibir los vapores del iodo, colocándola en una caja, cuyo fondo contenga algunos fragmentos de esta sustancia, que se evapora al aire libre, y forma sobre la superficie de la lámina una capa de ioduro de plata, que poco á poco va tomando color hasta ponerse amarilla de oro, á cuyo tiempo es indispensable retirarla y ponerla en la obscuridad, hasta que la cá-

mara esté dispuesta para recibirla. La capa de ioduro de plata, que se adhiere fuertemente á la lámina, es estrechamente sensible á la radiacion química, y la luz difusa la transforma rápidamente en sub-ioduro de plata, que es, por el contrario, muy fácil de desprender.

„La imagen de los objetos que se quieren dibujar, se recibe, antes de poner la lámina, sobre un vidrio sin pulir, en el que va á pintarse con mas ó ménos confusion, segun la distancia á que se halla la lente, de suerte que será necesario acercarla ó retirarla, por medio del tubo movable en que se encuentra colocada, hasta que la imagen se produzca sobre el vidrio de la manera mas clara posible; despues de lo cual se substituye, en lugar de éste, la lámina ya preparada, que debe permanecer en la cámara cierto tiempo, dependiente de la intensidad de la luz, de la hora del día y de la época del año en que se practica la operacion. Inmediatamente que se retira la lámina del aparato, se le espone á recibir los vapores del mercurio en una caja hecha á propósito, cuyo fondo contiene una cápsula en que se hecha este metal, la cual se calienta con una lámpara de alcohol puesta por debajo de ella.

„Por una pequeña ventana lateral se puede observar de tiempo en tiempo la superficie de la lámina, acercando una bujía, porque la caja debe estar en la obscuridad, y entónces se ve que el dibujo se manifiesta sucesivamente como si estuviera cubierto de una niebla opaca que poco á poco se disipase. En esta operacion se precipita el mercurio evaporado, en glóbulos microscópicos, sobre las partes de la lámina que han sido atacadas por la luz, y disuelve el sub-ioduro de plata, mientras que el ioduro, que forma las sombras, queda adherido á la lámina y permanece con su color amarillento. Con objeto de hacerlo desaparecer, lo que es necesario para evitar nuevas impresiones de la luz que desfigurarian el dibujo, y para dar á este todo su vigor, se lava la lámina sumergiéndola varias veces en una disolucion de hiposulfito de sosa, ó de agua destilada que contenga sal comun. Despues de esto se vuelve á lavar la lámina con agua hirviendo, á fin de hacer desaparecer completamente la disolucion de hiposulfito, ó de sal, que con el tiempo podria manchar el dibujo.

„El mercurio esparcido en diversas proporciones sobre las partes que representan los claros, se adhiere tan débilmente á la lámina, que puede borrarle al menor toque, por lo cual es necesario colocar el dibujo, luego que se le ha lavado con el agua hirviendo, en un marco con su vidrio.”

Practicando esta serie de operaciones se obtienen unos dibujos tan perfectos que nada dejan que desear. Es verdad que el azul purísimo del cielo, el verde encantador del campo y la expresion incomprendible que los colores imprimen á todos los objetos, se representan allí bajo un mismo aspecto monótono y sombrío; pero hay tal verdad en el dibujo y tal exactitud en todas sus partes, que casi compensan esta falta. Yo he visto algunos de estos dibujos, y no sé si me ha sorprendido mas la exacta minuciosidad con que se reproducen las formas todas de los objetos por pequeños que sean; ó la pureza, transparencia y claridad de las sombras, que desprenden al dibujo de la lámina y le dan una alma, un vigor y una expresion inesplicables, que apesar de las mejoras que se habian introducido en la pintura y de la aplicacion interesante de los reflejos en las sombras, no se habian podido imitar.

Se han introducido mejoras en el uso del Daguerrotipo, que lo hacen cada dia mas y mas interesante. Una de ellas es acelerar muchísimo el tiempo que es necesario para que se haga la impresion de los objetos, que antes era de mucha duracion. Para esto ha propuesto el mismo Daguerre, despues de varias esperiencias, que se electrice la lámina, por cuyo medio se obtienen los dibujos en muy poco tiempo. Lo mismo se consigue poniendo la superficie de la lámina á que reciba los vapores del clorido de iodo ó de bromo, lo cual aumenta mucho la sensibilidad del ioduro de plata.

Ultimamente se ha propuesto tambien substituir á las láminas de metal, hojas de papel. El método es del químico Lassaigne, y se practica, segun Lamé, del modo siguiente:— “Se toma una hoja de papel muy igual y bien pulido, y se le humedece muchas veces secándolo cada vez, por medio de un pincel impregnado de una disolucion que contenga partes iguales de agua destilada y nitrato de plata. Cuando se haya secado se le sumerge en una disolucion de sal marina, donde se le conserva durante diez minutos: en seguida se le pone al sol hasta que se ennegrezca; despues se lava con agua pura y se deja secar en el aire. Por estas diversas manipulaciones se consigue que el papel solo contenga sub-cloruro de plata insoluble; y antes de emplearlo se le sumerge en una disolucion de ioduro de potasio, se le comprime entre dos hojas de papel de estrasa y se le aplica húmedo sobre el vidrio sin pulir de la cámara, á fin de que reciba las impresiones de la luz. Sobre las partes del pa-

pel esclarecidas, se forma un ioduro de plata amarillo claro, y un su-cloruro obscuro sobre las que están en sombra. Quitada la hoja del papel del aparato, se le lava con agua pura, á fin de hacer desaparecer las sales de potasio. Aun se han hecho mejoras mas importantes al precioso descubrimiento de Daguerre, de

D. SILVESTRE CUALNACIO.

LOS benévotos suscritores del Liceo, habrán de tragarme esta vez, quieran que no quieran, aunque no lo hagan con la misma avidez de Saturno, dios omnívoro que segun la fábula, devoraba sin mirar en el seso, cuanto de su muger nacia. El manjar que ahora les ofrezco, nada tiene por cierto de mitológico ni lo sazonan las puñaladas, ni los sollozos alambicados de la elegia, ni cosa que huela á drama soporífero, ó á novela fantástica de la cadavérica edad media. El refrigerio, si puedo darle ese nombre, se reduce á un croquis de D. Silvestre Cualnació, ligero y digestivo para muchos, purgante para algunos adoradores de las hijas de Mnemosine, y costipante en primer grado para el pobre Silvestre. si por desgracia cae mi artículo en sus manos, y á las primeras líneas percibe los contornos de su persona. Bien conozco que la pintura de un pedante matizado ya de mil colores por otras plumas mas agueridas que la mia, carece del prestigio de la novedad; que la pedanteria es hija de la nulidad del mediano saber preñado de orgullo, y algunas veces de la ciencia obesa; pero como no hace mucho que un orador, por via de felicitacion, deseaba ver personificado en *piés* á cierto magistrado de alto capitel no se estrañe que yo tenga ganas á mi vez de ver á mi modelo en el acto de reconocerse, reducido todo á *ojos*. Como supongo que ha de ser cosa muy pintoresca la metamorfosis de un hombre en *piés* ó en *barriga*, sin que para nada necesite la *cabeza*, no resisto á la tentacion de bosquejar á Cualnació para verlo bajo otro aspecto, y añadir en mi diccionario un sinónimo mas. En tal virtud perdonen ustudes, amadisimos lectores, este mi

las que quizá hablaré otra vez. También hablaré si es posible de las numerosas aplicaciones que se han hecho de él y de su influencia en las ciencias y en las artes.

México, Abril 8 de 1844.—SEBASTIAN CAMACHO Y ZULUETA.

ridículo deseo, en la ineligiencia de que si este retrato moral sale parecido á muchos, es debido á que en México abundan modelos idénticos en cuanto al conjunto y algo diferentes con relacion al colorido. Sin mas preambulos, entro pues en materia. Dicese comunmente que al nacer nos dota la naturaleza, madre bondadosa y pia de ciertas disposiciones para esta ó aquella profesion; pero en verdad que no adivino para que nació D. Silvestre. Quiso la desgracia que desde sus tiernos años una inclinacion estupenda al estudio le hiciese concebir el pensamiento de encontrar en tan laudable recreo un medio infalible de sobresalir entre la multitud de talentos pasados, presentes y venideros, por lo que nuestro héroe se imaginó que podia ser poeta, literato, ó científico profundo. Quemóse las pestañas estudiando las obras clásicas de nuestros mas célebres autores, mamó con paciencia sus doctrinas, meditó sus divergencias y no pocas veces, en medio de su entusiasmismo, vino á lisonjearle la esperanza de verse algun dia colocado en el catálogo de los ingenios creadores que admiramos actualmente. Compuso algunos trozos en verso y prosa que maravillaron á la buena de su familia, y algunos amigos de esta, por lisonja ó por estúpida benevolencia, zahumaron al adolescente Cualnació con una nube de alabanzas que con el tiempo, le hicieron estornudar los mas supinos disparates. Fiado en las luces de tan benigno areópago, y á mayor abundamiento, instigado por las feroces agitaciones de su amor propio se ha lanzado intrépido por la senda de escritor, con manifiesto riesgo de recibir un síncope cuando mas

"Prend-moy tel que je suy."
(Devise des Elis.)

alto; crea haber subido; pero no hay que admirarse, por que la ignorancia y la fatuidad son primas hermanas.

El pobrete desde entonces, trabaja con ferocidad en la grande obra de su celebridad futura; incesantemente busca en edificios ajenos los materiales para el suyo; ya tiene llenas de pensamientos, que no son de él, las cavidades de su cráneo; en fin su memoria está en estado de mermelada á consecuencia de la aglomeracion de manjares literarios con que la tiene repleta. Devorando las literaturas de todos los siglos y de todas las edades, el infeliz se ha quedado sin vista y desgraciadamente la pérdida de ese sentido no está en razon directa con lo que ha ganado devanándose los sesos.

Por via de ensayo ha querido, una que otra vez, girar por sí solo la ancheta de ideas que ha tomado en comision del almacen de los sabios, pero su mala estrella ha querido que la negociacion se vea precisada á declararse en quiebra. Apenas ha querido abrir las alas, cuando con dolor ha visto que no bastan á sostener el peso de su cuerpo, y entonces ha tomado el partido de ponerse triste, taciturno, dirigiendo su vista al cielo, como la zorra hácia las uvas que no podia alcanzar.

Esto hubiera bastado á cualquiera para abandonar el camino de la gloria; pero la vanidad, y la indulgencia de algunos amigos suyos, bien pronto le hicieron cobrar ánimo: Ahora casi diariamente enristra la pluma; cree que sus escritos están llenos de chiste, de armonia, de profundidad, y con cada idea baboseada que traslada al papel se le figura que ha dado un paso de gigante hácia el templo de la inmortalidad.

Entre el promontorio de papeles que adornan su escritorio, sobresale un cuaderno de cien hojas por lo menos: contiene un drama romántico, sentimental y sribundo que lleva por título: *Gerundio ó las victimas del subterráneo*. Cada acto lleva su título. *La tempestad, la morada de la muerte, el incognito, el toro pental y el terremoto*. Fantasmas, venenos y puñales no escasean; pero en desquite el drama carece

de accion y de sentido comun, de suerte que aquí puede encajarse aquello de *vaya el uno por el otro*.

Compone anécdotas y novelas con una facilidad admirable, toma por modelos á los vecinos que tiene mas inmediatos, y los horrores de la jaqueca, los ataques de Morfeo, son nada para él. Cuando fabrica un soneto ó alimenta una epistola su pulso late setenta y cinco veces por minuto; se pone pálido, lívido y muchas veces un hermoso nada es el resultado de esa fiebre creadora. Su talento se mantiene constantemente en una temperatura de uno bajo de cero. Cualquiera diria que su musa tiene su asiento en la punta de un volcan de nieve, pero lo particular de sus escritos es que poseen la virtud de hacer sudar á los que tienen la desgracia de leerlos, cualidad muy recomendable en invierno, como desde luego se hecha ver.

En vano busca la sal del epigrama, el arrebatado de la inspiracion; lo único que consigue es matizar las palabras á menera de arco-iris, y desleir sus ideas en frases chabacanas de treinta renglones cada una. Como todo pedante, solo se complace en hablar de ciencias y artes jamas se digna tomar parte en las conversaciones familiares aunque siempre atento al modo de espresarse de los que lo rodean, para criticarlos despues. Primero moriria mil veces que aplaudir á sus superiores; una errata de imprenta, una coma mal puesta, son para él grandes motivos de vituperio.

Cuando se presenta en público, toma un aire magistral y grave; si cuenta una anécdota, tal parece que improvisa un discurso. Si asiste á la representacion de una comedia, los actores y la pieza le hacen bostezar, nada le parece digno de él, y en sus decisiones siempre domina un tono magistral: Cuando alguno de sus conocidos le habla, le escucha siempre con desden, con una especie de superioridad ó de proteccion pintada en su semblante, por lo que no dudo que si estos renglones se presentan á su vista, diga con su aire habitual: *el autor de este artículo es un necio!*—EL REPTIL.



CULPA Y PENA.

I.

Eli, Eli, lamma sabacthani?

Ya va á espirar! Y de la cruz en torno
Donde su cuerpo al desgarrarse cruge,
Israel, como turba de leones,
De la sangre al olor se agita y ruge:
La sangre de Jesus sobre la roca
Lentamente gotea;

Baña el sudor su faz, donde aun negrea
El ósculo de Judas; y su boca
Que la nueva virtud humilde y santa
En sublimes parábolas vertia,
Se cerrará, y su mística garganta
Al tacto helado de la muerte fria.

Yerta está ya la milagrosa mano
Que en los oscuros ojos luz ponía,
Y vida del sepulcro en el arcano;
Yerto el pié que con bálsamo de nardo
La pecadora ungió, y que á la cumbre
Del Gólgota despues ascendió tardo
De la cruz só la dura pesadumbre.

Ya va á espirar! Sus ojos tristemente
Se fijan en la madre adolorida,
Del amado discípulo en la frente;
Súbite su mirada pavorida
Vuelve en torno de sí; del desamparo
Siente en redor el lúgubre vacío,
Y su cerrado párpado humedece
Una lágrima sola, y temblor frío
Sus dislocados huesos estremece.

Vacila en tanto su gentil cabeza,
Pálida como un astro muribundo;
Por sus venas discurre con presteza
Un desmayo profundo;
Crugen sus dientes; árdese su pecho;
"La sed! la sed!"..... suspira,
Lanza un gemido aterrador, y espira!

Aquel gemido en la harpa y en la tumba
Del bardo rey fatídico retumba;
Turba el Cedron, por el Jordan desierto
Va á apagarse en el fondo del Mar Muerto.
Sin velo está el altar, sin luz el cielo;
Se alzan los mares; chócense las rocas;
Rumores mil que espantan

Retruenan por los huecos subterráneos;
Y asoman por las losas que levantan,
Los flacos muertos sus blanquicos cráneos.

Flota al viento en desórden, la melena
Y la túnica pobre desgarrada
De una triste muger, de faz morena
Por torrentes de lágrimas surcada:
Su silencio, su pálida figura,
Su mirada sombría
Revelan de una madre la amargura,
Y atestiguan tan bárbara agonía.
Aun al pié de la cruz á esa postrera
Flaca esperanza, en desengaños rica,
Con amor acaricia en sus entrañas;
Pero el grito del Hijo en sus pestañas
Su lágrima postrera petrifica!.....

II.

*Necesse est enim ut veniant scandala:
verumtamen, vos homini illi per quem
scandalum venit—Math. c. 18. v. 7.*

"No por mi derrameis amargo llanto;
"Mas por vosotras, hijas de Salem:
"Porque se acerca el día de quebranto
"En que holgarán las vírgenes de serlo,
"Y las madres estériles también."

El polvo á lo lejos, cual grupo de nubes,
Los límites borra del ancho sendero;
De carros y de armas estruendo guerrero
Retumba, se acerca con áspero son.
Las máquinas crujen moviéndose tardas;
La bélica trompa la esfera ensordece;
Cual muro doblado de bronce, aparece
En faz de batalla, romana legión.

Con ímpetu ciego las huestes arrolla,
Los muros arrasa que opond Solima;
Combate, destroza, al templo se arrima,
Y arroja el incendio, que cébase en él.

Las ruinas, las llamas disputa el hebreo,
Que el hombre estenua y el odio sustenta;
Ni peste, ni hambre, ni sed le amedrenta,
Y lidia y sucumbe con rabia cruel.

Por mano traidora la interna discordia
Hermanos divide, los arma y azuza,
La envidia su oculto puñal les aguza,
Lanzándolos torva á bárbara lid:

Y aquel que la peste ó el hambre perdonan,
O cae á los golpes de extraño ó de hermano,
O dobla ante el fiero soldado romano
La fuerte rodilla, la libre cerviz.

Cual lobos hambrientos las calles recorren;
La carne sus ojos, sus lábios irrita;
Ante ella el mas fuerte de gozo palpita;
Por ella combaten con ansia y furor.
Las vírgenes yacen en polvo insepultas;
Los flacos ancianos se tuercen y espiran;
Las madres ahogan sus hijos, deliran,
O mueren sobre ellos con ronco estertor.

Más víctimas busca demente el sicario;
El can que le sigue sus cráneos quebranta:
Crujiente el incendio voraz se adelanta;
Milano y palomas sucumben al par.
Despues en las ruinas humeantes, tranquilo
Se sienta, limpiando la sangre, el soldado;
Sobre ellas en trinnfo pasea el arado,
Y arrasa el impio, maldito lugar.

Jerusalen cayó! de su caída
Aun el eco lejano nos arredra:
Predicho fué que en la ciudad deicida
No quedaria piedra sobre piedra!

Así serán destruidos
Pueblos y hombres, cuya frente
La sangre del inocente
Marque con sello fatal.
Jamás vivirán unidos
A otros pueblos ni á otros hombres;
Mas irá unida á sus nombres
Execración eternal.

Y como el pueblo deicida
Por el Cordero, maldito;
Errante siempre, proscrito,
Sin hogar y sin nacion,
Agobiados por la vida
Irán bajo el propio crimen,
Solo escitando, si gimen,
Insultante compasión.
4 de abril de 1844.—C. COLLADO.

¡ADIOS! Á CAMPECHE.

ADIOS, risueño puerto,
De Campeche querido,
En que tanto he sufrido,
En que tanto gocé.
Adios altas murallas,

Adios playas ardientes,
Mis goces inocentes
¡Adios por siempre, adios!

¡Adios y para siempre
Oh morada apacible!
¡Cuanto el pecho sensible
Sufre al dejarte ¡adios!
De los fugaces días
De mi pasada gloria,
Te dejo la memoria
¡Mi tranquila mansion!

Allí en hermosas noches
¡Cuan gratas emociones!
¡Que dulces sensaciones
Supo el alma probar!
Allá, la faz rosada
De la risueña aurora
Que blanco aljofar llora,
Mil veces contemplé.

Más allá ¡que de veces
Bañado el rostro en llanto,
Alivio á mi quebranto
Buscaba con afán!...
Agradables sorpresas
Por do quier mas de un día,
Y mas de una alegría
Mi pecho sintió allí.

La luna en aquel sitio
Triste me contemplaba,
Mis penas le confiaba,
Le hablaba de mi amor;
Y cuantas, cuantas veces
Volvió su luz á mi alma,
La deliciosa calma,
El consuelo y la paz.

Y un porvenir dorado
Mi ilusión fabricaba,
Y risueña soñaba
Glorias... tal vez de amor!
Mas mi mentida dicha
Poco tiempo duraba,
E ¡infelice! lloraba
Un instante despues....

Pero.... ¡levan el ancla!
Mi corazón fallece....
La ciudad desaparece,
La eminencia también.
¡Adios, lugares todos
Que formásteis mi encanto!
Mis suspiros, mi llanto
Quedaos por siempre ¡Adios!
17 de enero de 1842.—LA TRISTE.