

que puedan sustraerse de las leyes á que se hallan sometidas." Si la reflexión, si la inteligencia dirigiese á las aves en los trabajos de la nidificación, no se verían los hechos que hemos referido.

No en todas las especies de aves se desarrolla igualmente el instinto, ó sea el talento de la nidificación; algunas no construyen nido alguno. La hembra del Cucú deposita sus huevos en los nidos de otras aves; la del Avestruz esconde sus huevos entre la arena del desierto; todas las aves, cuyos polluelos corren al nacer, apenas escarvan la tierra, ó cuando mas entapisan la escavacion con algunas yerbas para depositar allí sus huevos. Las aves de rapía como la águila, construyen nidos toscos en lo mas elevado de las peñas; la destreza y sagacidad en los trabajos de la nidificación, se advierte principalmente en pájaros, cuyos polluelos tienen que permanecer en el nido por muchos dias antes de volar, para buscar por sí mismos su alimento. Algunos de estos pájaros edifican una grande habitación que dividen despues en departamentos, que son otros tantos nidos; pero por lo comun todos los pájaros construyen sus nidos separados unos de otros; algunos se aprovechan de un nido extraño que está desocupado; y otros, como la golondrina, vuelven por lo comun cada año al nido que edificaron el año anterior, sin hacerle mas que reparar en el los deterioros que ha sufrido.

Con respecto al Cucú [*cuculus*] se ha observado, que teniendo que estar poniendo la hembra sus huevos por seis meses, le sería demasiado penoso verse en la necesidad de cuidar su nido tanto tiempo; pero aunque deposita sus huevos en diferentes nidos de otras aves, se manifiesta solícito y cuidadoso en observarlos con frecuencia, y los retira tambien de uno á otro nido cuando los halla abandonados. Se ha hecho la experiencia de sacar repetidas veces los huevos del nido en que se hallaban, colocándolos fuera de él, y otras tantas la hembra los ha vuelto á tomar para ponerlos de nuevo en el nido de donde se habian sacado. La historia natural de este pájaro está llena de hechos sumamente curiosos y dignos de estudiarse; pero lo mas notable es, lo que se observa en una de las especies del Cucú; la hembra pone cada huevo sobre la tierra; de allí lo toma con el pico, lo introduce en su garganta, y vuelva con él á buscar el nido en que lo conviene depositarlo. En otra especie de *cuculus* se observa que andan; pero todos los pájaros trabajan de concierto para formar un solo nido de bastante capacidad para que todos pongan allí sus huevos, y reunidos tambien hacen la incubacion.

El Avestruz no abandona enteramente sus huevos entre la arena, como antes se habia creído; solamente lo hace así donde el calor del clima es suficiente para efectuar la incubacion; bajo otros

climas menos favorables, la hembra del Avestruz anida y hace por sí la empolladura, cubriendo y calentando los huevos como lo hacen las demas aves; solamente deja algunos fuera del nido para que sirvan de alimento á sus polluelos. Un macho vive en sociedad con algunas hembras; todas ellas ponen sus huevos en un mismo nido, y se van alternando en el trabajo de la incubacion.

Siendo imposible describir en un artículo de corta estension como este, ni la centésima parte de los nidos de las aves, los que tambien es de notar han sido poco estudiados, y rara vez descritos por los naturalistas, hemos escogido siete nidos, cuyos diseños presentamos como una muestra pequenísima de la variedad de formas y materiales que emplean las aves en la fabricacion de sus nidos, y de sus diversas posiciones y estructura, y como una prueba de la sagacidad, destreza y artificio con que los fabrican. Sin mas que observar rápidamente estos diseños, es posible formar una idea de las dificultades insuperables que las aves habrían tenido para construir sus nidos, si Dios no las hubiese dotado de un prodigioso instinto; parece que ha infundido á cada ave una idea, una imágen que es el tipo del nido que ha de edificar, y que durante esta admirable operacion, aquella idea, aquel modelo está fijo é invariable en la fantasía, y la ave que lo ve sin cesar, no puede descansar hasta que la obra se ha concluido, arreglada á un diseño que solo Dios ha podido delinearlo.

El nido que representa el diseño número 4, es el mas sencillo; es el nido del tordo; solamente la hembra trabaja en la construcción de él, el macho la sigue, y no cesa de entretenerla con su canto mientras duran las fatigas de la nidificación. La hembra recoge en el pico cuantos materiales puede sostener, saltando sin cesar de uno á otro punto. Ordinariamente coloca su nido en los puntos en que se reuneen los brazos de algun árbol envejecido; los materiales de que se vela para su construcción, son el musgo y pequeñas raíces enlazadas entre sí y unidas con arcilla; cubre lo interior con alguna pluma suave; por lo comun pone de cuatro á cinco huevos.

El nido núm. 5 presenta ya mas artificio que el anterior. Los franceses llaman *mesanger* al pájaro que lo construye; al mismo género pertenece un pájaro que conocemos vulgarmente con el nombre de *come-sebo*, y es el *carborio* de los franceses. El pajarrillo que fabrica el nido núm. 5, es vivo, rápido y aun atolondrado en sus movimientos; tiene muy largas las plumas de la cola, que se desprenden facilmente de ella. Si este pajarrillo, una vez que ha entrado á su nido, tuviese que voltearse y doblar la cola, para salir por donde mismo habia entrado, sufriría en esto mucho; y así es, que construye su nido de manera que pueda entrar por la boca de él, y salir por otro punto; fabrica su nido junto á las oque-

dades de los árboles, porque en estas oquedades recoge y guarda sus provisiones, almacenando allí alimentos principalmente para el invierno. Como se ve por el mismo diseño, el nido, aun en lo superior, está formado de materias suaves, y asegurado con mucha firmeza al tronco y ramas del árbol que lo sostiene. Los materiales del nido son el musgo, el liken, y la lana, enlazados todos con mucho arte, y en lo interior esta tapizado de plumas y de la pelusa ó especie de algodón que cubre las semillas de algunas plantas.

El nido núm. 6 es de una especie de *chupamirto*, formado de cuantos materiales hay mas suaves, mas delicados y ligeros, está fuertemente adherido á una pequeña rama que lo sostiene; la goma de las plantas, mezclada con todos los materiales de que se forma el nido, les dá la firmeza y consistencia, que no podrían tener de otra manera; en lo exterior la materia algodonosa que forma una especie de estopa está enmarañada, por decirlo así, de goma, y adheridas á ella algunas hojas del liken de las peñas.

El nido núm. 7, aunque su dimension, como la de los anteriores, se ha reducido algo en el diseño, es una obra maravillosa, por su pequeñez, y por el artificio con que está construido; principalmente lo interior de uno y otro nido es lo mas suave y delicado que puede imaginarse, es un tapiz de plumas pequenísimas, mezcladas con cabellos muy finos, y con las masas sedosas en que estan envueltas las semillas de algunas plantas, principalmente las de las *asclepias* y las *candelilleras*. Baste decir que el nido núm. 7 es el del *pájaro-masca*, la especie mas pequeña y delicada de *chupa-rosas*.

El nido núm. 2 es una maravilla; habita en el un pájaro que los franceses llaman *Rousserolle*; este pájaro, sin ser acuático, fabrica su nido entre las plantas que crecen en los estanques y los lagos. Lo exterior de este nido está formado de junco muy delgado é ingeniosamente enlazados entre sí; lo interior está cubierto de plumas, de las que algunas se ven por fuera, como se puede observar en el diseño. Lo mas notable de este nido es, que no está firmemente adherido á las plantas que lo sostienen, sino pendiente de ellas por una especie de arillos cordizados hechos del mismo junco de que está construido; cuando la agua sube hasta el punto en que está el fondo del nido, éste se eleva tambien, de suerte que jamás llega á inundarse.

Todavía es mas admirable el nido núm. 1; su forma parecida á la de un botellón ó un cantarrillo, es verdaderamente curiosa y elegante; los materiales de que está construido se enlazan entre sí, con el mismo artificio é ingeniosidad con que se tejen los tallos delgados y flexibles del bambú para formar un canastillo. Si el nido exterior es admirable por la manera con que se

le ha suspendido para que pueda bajarse ó elevarse, segun fuere necesario, este es mas portentoso, porque su trama ó mas bien su tejido está verdaderamente cosido en los tallos de las plantas que lo sostienen. La pequeñez del diseño no permite ver en él las muchas *puntadas* que forman la costura con que la ave lo ha asegurado. Así este diseño como los demas que presentamos, se han reducido en sus dimensiones al copiarlos con la mayor exactitud del *Diccionario pintoresco* de historia natural. Como pueda trabajar una avevella una obra tan artificiosa como este nido, lo ignoramos. Se notará en él que su forma es la mas adecuada para que una vez encerrado dentro de él el pájaro que lo habita, pueda estarbor facilmente la entrada á cualquiera otro.

El nido núm. 3, es en mi opinion un portentoso, entre las obras mas curiosas de la naturaleza; está reducido como á una cuarta parte de su tamaño natural. Este nido prodigioso lo fabrica el Ortothomo, un pajarrillo de la India. Se observará muy bien por el diseño, que este nido verdaderamente aereo, esta especie de cosa que el mas ligero viento agita y mece, no está construido sobre las ramas, sino adherido á dos hojas y pendiente de ellas por costuras y nudos, que la avevella ha hecho sobre las mismas hojas con mucho ingenio. El arnazon de este nido está formado con fibras de los tallos del trigo y otras gramíneas, enlazados con pelusitas y algodonos; estos mismos algodonos sirven á la ave para asegurar su nido á las hojas, de una manera que mas bien se puede ver en el diseño que explicarse. El pájaro que fabrica este precioso nido, antes de empezar la obra, se asegura, segun los que han observado su nidificación, de que las hojas son bastante fuertes para resistir el peso del mismo nido, el de los huevecillos que la ave ha de poner en él, y el de la ave misma que ha de empollarlos; pero quien asegura á este pajarrillo que la caída de las hojas (que comunmente es en el otoño) no se verificará hasta que la incubacion está terminada, y los pajarrillos puedan salir del nido antes de que caiga con las hojas, porque secan ya, no puedan sostenerlos. . . . No hay aquí una admirable coincidencia, un designio, una predicción que admira todavía mas, que ese prodigio de la naturaleza, cuya belleza hemos bosquejado?

Antes de concluir hablars sobre una especie de policia que he observado en algunas aves para tener siempre sus nidos con el mayor aseó y limpieza. Cuando los *chupa-rosas* que están aun en el nido, tienen necesidad de arrojar sus excrementos, no lo hacen en lo interior del mismo nido, sino que colocándose en la orilla de él, los arrojan tan lejos, que apenas se ensucia por fuerza, y la hembra que los cria, cuida cuidadosamente la inmundicia, como si temiese que perjudicaría á la salud de sus hijos. Este mismo

cuidado, este mismo aso, tiene la golondrina; luego que la dado de comer á su cría, al retirarse á buscar mas alimento, arranca con el pico, del borde de su nido, las inmundicias con que los pajarillos lo ensucian.

Admiran mas los prodigios de la nidificación, cuando se observa que para construir sus nidos las aves, no tienen mas instrumentos que el pico y los pies, pues las alas, al fabricarlos no les sirven sino para sostenerse algunas veces en el aire cuando construyen los cuientes de un nido en una pared, ó en otro punto donde no hay apoyo alguno que pueda sostenérlas.

Desde la mas remota antigüedad ha sido para los hombres un objeto de admiración, y un manual de religiosos pensamientos, la prevision con que Dios ha provisto á las aves de todos los medios necesarios para reproducirse y conservar su especie. El mismo Dios hablando á Job de las obras de su sabiduría, le dice: "¿Quién tiene aparejado al cuervo su alimento, cuando sus polluelos llaman á Dios, vagoteando, porque no tienen que comer?" "¿Por ventura á tu mandado se remontará el águila, y pondrá su nido en lugares altos? En breñas hace su mansion, y en peñascos escarpados mora, y en rocas inaccesibles. Desde allí otea la comarca, y desde muy lejos alcanzan á ver sus ojos; sus polluelos chupan la sangre, y en donde hubiere carne muerta luego se halla." "¿Cuando el avestraz abandona en tierra sus huevos, ¿por ventura se peña alenta así tu sobre el polvo?"—L. R.



UN PENSAMIENTO FELIZ.

Para hablar con interés, para escribir con ardor no se necesita mas que una idea feliz, un pensamiento fecundo, que repose en nuestra alma adormecido, hasta que el talento lo desarrolle, y la imaginación lo vivifique. Alargado en nuestro espíritu este pensamiento, como la semilla que está bajo la tierra, la meditación lo hace germinar, lo desenvuelve, lo esclarece, la imaginación lo dota con sus brillantes ilusiones, y la fantasía le da mil formas, haciendo de él un prisma que resplandece con colores diferentes, segun es la faz por donde se presenta.

Un pensamiento que la meditación ha desarrollado, sale de nuestra alma, lozano, airoso y bello, como la flor del azahar, que al brotar de la tierra en el Otoño, abre luego con gallardía sus pétalos seducios.

¡Un solo pensamiento!... ¡Ah! ¡Cuán difícil es muchas veces, concebido! Y todavía, cuando este pensamiento ha sido engendrado dentro de nuestra alma, cuántas veces aborta, como la flor que el ciego ha marchitado! ¡Hombres á quienes Dios ha hecho el don de concebir felices pensamientos, sacados luego con amor, vivificados con la meditación, como la ave caliente un

huevo bajo sus alas. Jamás saques á luz vuestras ideas, informes (cavaria como los fós, que la naturaleza no ha desarrollado). Vuestros pensamientos serán entónces tan estériles como la semilla que cayó en tierra cuando aun no habia sazonado; se ahilará un poco para brotar, pero no germinará, porque ha sido abortada. La poca cuando nace no es mas que la gota de humor que un molusco ha traspirado; encerrada bajo la concha es como adquire el oriente que la hace tan hermosa. El chaparrino cuando abre el cascarón, no es mas que una araña deforme y glutinosa; su madre lo abraza entónces, y hasta que pasan muchos días sale del nido, radiante, bullicioso, batiendo sus alas de oro, y peinando sus plumas de esmeralda.

Un solo pensamiento hasta muchas veces para que en nuestra alma se presenten los cuadros mas brillantes. Un piloto perdido en el oceano no busca mas que una estrella; pero cuando aquella estrella resplandece, al firmamento todo se disipa en su imaginación, como si la tempestad recogiese por un momento su velo tenebroso.

Una sola semilla de ceiba cayó sobre la tierra; el viento la arrebató, y la lleva á otro suocardiado y caloroso, el rocío la humedece, el calor la vivifica, y nace una planta, que muy pronto será una ceiba corpulenta; el árbol florece, y se fecundan sus hijas; los árboles se abrian sus capullos, millares de semillas saldrán de ellas, volando como motas de seda, por el aire caerán sobre el polvo, germinarán, y á poco, un bosque que cubra la tierra de verde de sombra y de frescura. ¡Y una sola semilla formó aquel bosque, una sola semilla transformó en una floresta aquel arido desierto!

Después un pájaro arrebató una semilla de ciscaña y la traspasa al bosque de las ceibas; la deposita sobre un árbol, y la semilla de aquel paraiso germina; la planta crece, se reproduce, pasa de una á otra ceiba; á poco red, toda la selva, y hacen tomar al bosque un nuevo aspecto. ¿Quién hizo esta transformación? Un pájaro, que llevó una semilla de ciscaña á la floresta de las ceibas.

Una sola gota de rocío, si los rayos del sol la hicieron, presenta á nuestra vista el iris iridesciente. Una chispa eléctrica arde en el cielo, una sierpe de luz se desiza torruosamente, con mas claridad que el pensamiento; se abraza el rayo, estalla fragoroso, y se desploma hasta la tierra; la tempestad temedosa se cubre entónces con un manto de fuego. Una chispa sola ha producido en el cielo este portentoso.

Un pensamiento feliz, una idea fecunda que la contemplación aun no ha desarrollado, se pueden presentar como un hospicio, pero esta delusionación debe ser cortada; este diano tan escaso, que inmediatamente haga percibir la magnitud y belleza del objeto. Tómalo ves en ella. Nada, sino un germen que apenas se percibe; pero si abris con cuidado un pino ó una bellota veréis allí, aunque en embrio, un pino y una centena. Cuando es grande un pensamiento, también su belleza es grande; como la semilla del Popocatepetl es colosal, como la monaña que hospoeja sobre la tierra con un tate sombrío sus montes gigantesca. Cuando una idea es hermosa, aun delicada se concocer luego sus bellezas en un capullo de rosa no es todavia una flor, es un embrio; pero tan bello, que al verlo se conoce qué espléndido será cuando se desenvuelva.

El espíritu puede concebir una idea grandiosa, la contemplación la desarrolla; pero la imaginación la fantasía puede embellecerla. Para el solimacion ningún pensamiento que tiene elevacion es útil, ninguna idea sublime es estéril, porque la imaginacion es la vara prodigiosa de Moisés, que tocando una roca hacia brotar de ella la agua cristalina.

La inspiracion es como un destello de luz que llega desde el sol hasta la tierra; puede pasar este destello, puede apagarse, sin haber sido percibido, pero el hombre no puede contemplarlo sin elevar su vista al astro que brilla y revertera en medio de los cielos.—R.

## BELLAS ARTES.

Obras de cera ejecutadas en Mexico.—Su perfeccion.—Mejoras de que es susceptible este arte.

HACE mucho tiempo que los mexicanos han manifestado excelentes disposiciones para imitar, por medio de la escultura en cera, todos los objetos de la naturaleza, y los grandes modelos de las artes. A proporcion que el buen gusto se ha ido perfeccionando, y que se ha generalizado mas el estudio del diseño, las obras de cerera han ido mejorando, hasta llegar en el dia á un grado de perfeccion, que verdaderamente admira. Parece que al introducirse en este pais el arte de la cerera, los cereros se limitaban á labrar velas para la iluminacion de los templos (1); despues comenzaron á adornarlas con pequeñas figuras de cera blanca ó de colores, imitando las hojas de las plantas, y algunas flores muy sencillas. Aun este pequeño ramo de la cerera manifiesta la habilidad de nuestros cereros, pues las velas de cera que llaman *escamadas* son adornos de los mas vistosos que hermosean los altares de nuestros templos. Despues de estos pequeños ensayos, los cereros comenzaron á formar imitaciones de rostros, manos &c., y al fin todas las formas del cuerpo humano (2); sus figuras comunmente imitan tambien los diferentes trages del pais, y últimamente se han presentado figuras desnudas, cuyas formas, colorido y proporciones son muy bellas. Nuestros cereros imitan, no solamente las formas humanas, sino el aspecto fisonómico de las razas diferentes de nuestra poblacion: representan á los indios con su vergonzosa desnudez, con sus andrajos, con el traje adecuado á cada oficio, sobre todo, con aquella fisonomia y aquel color cobrizo que es peculiar á los individuos de esta raza desdichada. Los mejores diseños no darían, ni aun por medio de la iluminacion, una idea tan exacta de nuestros trages, usos y costumbres, como la que ofrecen los mo-

nos ó pequeñas estatuas de cera que representan á nuestros aguadores, cargadores, tocineros, fruteros, carboneros, é indias que venden flores, verduras y otros comestibles. Cuando el arte precioso del cerero se generacion en toda la república, se formarán hermosas colecciones de figuras, que representen con toda propiedad los trages, los modales y los usos del pais, muy diversos en una nacion tan vasta como México.

Los retratos en cera que se hacen por los mexicanos, son de una admirable exactitud; la flexibilidad del material, los hermosos colores que recibe y la fantasia de los artistas, dan á estas obras toda la perfeccion que se pudiera apetecer. Estos retratos son por lo comun de bajo relieve; pero otros se forman haciendo la cera en moldes de yeso sacados del natural. Como en éstos la imaginacion y el arte no hacen mas que pulir la obra, son bajo todos aspectos superiores á cualesquiera otra manufactura de esta clase.

Las imitaciones de frutas son tan perfectas que causan una verdadera ilusion; porque en las obras de este género, no solamente se imitan con toda propiedad las hermosas y variadas formas de nuestras frutas, y sus contornos delicados, sino tambien sus colores, su costura, la opacidad ó el lustre, la suavidad, la aspereza, ó la porosidad de las cortezas; y muchas veces, cuando las frutas se presentan de propósito, todas para dejar ver su interior, se copia en ellas con toda exactitud el color de la pulpa ó carne del fruto, sus jugos y semillas. Con igual destreza se imitan con la cera nuestras verduras; es decir, las coles ó repollas, las lechugas, y una gran variedad de raíces y de bulbos.

De poco tiempo acá han comenzado á presentarse obras de cera que imitan perfectamente los guisados, las enzaladas, y muchos manjares del pais; estas obras son primorosas; se necesita muchas veces tocarlas, para eoneocer que son una imitacion, porque á la vista la ilusion es completa, y los manjares escitan el apetito del mismo modo que si fuesen naturales. Hemos visto

(1) Cortés dá el primero que escribió á los indios á labrar la cera del pais en velas, para la iluminacion y de los templos. Véanse sus cartas escritas á Pío V.

(2) Parece que los poblanos fueron los que primero se dedicaron á labrar figuras de cera. El Sr. Aldey, á fines del siglo anterior, elogiaba la habilidad de cereros de Puebla, y nada dice de los de Mexico. Tom. I.—c. 11.

algunas obras de cera, que imitan ramilletes de diferentes flores, y con el tiempo este ramo del arte del cerero, será muy útil para el estudio de las plantas (3).

Más útil será todavía para el estudio de las antigüedades, cuyos monumentos cada día se imitan con más perfección por medio de la cera. La hermosa piedra del catenatario, la de los sacrificios, los grandes ídolos, cuantos objetos de antigüedades hay en los museos, se representan por el arte, copiando con toda propiedad y con las debidas proporciones, las dimensiones de aquellos monumentos, su configuración, sus relieves, los misteriosos geroglíficos que los adornan, y el color y la consistencia de la piedra con que han sido realizados. Los aficionados al estudio de las antigüedades del país pueden ya formar, por medio de estas imitaciones, museos completos de las obras antiguas más admirables, que escaparon de la devastación de la conquista.

Pero el arte de la cerería será todavía con el tiempo de mayor utilidad para el estudio de las ciencias; en Europa se ha aplicado aquel arte con muy buen éxito al estudio de la anatomía; véase de qué modo hablan sobre esta aplicación dos obras modernas, que son de mucho mérito; el *Diccionario pintoresco de historia natural*, y el *Enciclopedia pintoresca*.

El arte de imitar, por medio de la cera, las piezas de anatomía es antiguo; á la medida natural se añade el artificio de los colores, á fin de completar la ilusión, y dar á las diferentes piezas los grados de opacidad, de transparencia, de tonos, ó de flexibilidad que se nota en la naturaleza. Se cree que el primero que se entregó á este grande trabajo fúe un francés Jacques. En 1550 habia en la biblioteca del Vaticano, en Roma, tres estatuas hechas por él, de tamaño natural, que eran objeto de admiración para los artistas de su tiempo: Miguel Angelo Buonarroti tenia en cuenta estudiarlas. La primera representaba á un hombre en toda la fuerza de la edad, que se podía disecar desde la cabeza hasta los pies, y que se volvía á componer pieza por pieza, estudiando el juego de los diversos órganos en la época más brillante de la vida; la segunda era un *escorzado*, que daba una idea exacta de la situación, de la estension, y de la configuración de los ligamentos, de la dirección, del color y de las relaciones de los músculos; el origen, así como la transición, la división y distribución de los nervios, de las venas y de las arterias; la tercera representaba un esqueleto despojado de sus carnes, y con la fria inmovilidad de la muerte.

«A fines del siglo XVII, Zumbo de Siracusa, por la finura de sus preparaciones, dió un nuevo lustre á este arte, que habia caído en des-

(3) En otro número del Museo publicaremos el método con que se fabrican en Francia las flores de cera.

uso. Conozco de él muchos trozos notables, entre otros, una cabeza humana, preparada para el estudio de la oreja, del ojo y del cerebro; siete anatomías que representan las diferentes edades del hombre y de la muger, y tres grandes cuadros que se conservan en el gabinete de historia natural de Florencia. Uno de ellos es una escena de la peste bajo el cielo ardiente del Egipto; otro representa el poder del tiempo sobre todas las edades de la vida, y sobre todas las instituciones sociales; el tercero es un interior de las tumbas, donde se sigue al cadáver desde el día de la muerte, hasta el de su entera descomposición.

«En 1750, Gali de Bologna, aplicó la cera de colores á la historia de la preñez, de los fenómenos particulares que la acompañan, y del parto en que termina. Ercole Lelli, y Nina Mauzolini, pocos años despues, ejecutaron con cera toda la anatomía humana, y principalmente ciertos órganos.

«Al mismo tiempo Desnoues, y 20 años despues, Gautier de Agot y Teresa Bihéron, escitaron de nuevo en Francia el gusto por la anatomía imitativa. De los dos últimos se conservan en la escuela veterinaria de Alfort, muchas piezas muy bien ejecutadas, sobre todo, una estatua que representa el corte más superficial de los músculos y de las principales visceras.

«Todos estos artistas fueron escudidos por dos toscanos, Susini y Calenzuoli. Dirigidos en sus trabajos por el célebre Mascagni, han enriquecido los gabinetes de Viena y de Florencia con todas las piezas separadas ó reunidas que pueden enseñar la anatomía en sus más pequeños pormenores, sin verse uno obligado á recurrir sin cesar á los cadáveres. Sin duda estas piezas no escusan del estudio de la naturaleza viva y muerta; pero sirven para poner á la vista los casos raros, las partes difíciles de observarse bien en una ó dos disecciones.

«Mientras que los dos artistas florentinos modelaban todas las piezas del cuerpo humano, espreban hábilmente por medio de la cera los fenómenos de la economía animal, y hasta los estragos de la naturaleza, Laumonier de Ruan, y Pinson de París, proveyan desde 1794 á la escuela de medicina y gabinete de anatomía, de trozos ejecutados con mucho cuidado y profundo conocimiento. Los del primero que tratan de ciertas enfermedades, que manifiestan la gravedad de sus estragos, las alteraciones de los tejidos y el cambio que producen sobre las partes inmediatas, son de una grande fidelidad. La historia completa del pato y del topo, los pormenores del corazon y de la oreja ejecutados el segundo, son verdaderas obras maestras.

«Bertrand y Dupont, que han venido de él, han espreado con una espantosa fidelidad, todos los desórdenes causados por los venenos *etrus*. En nuestros días, Ameline

tingue por una ejecución digna de los más grandes elogios.

«Con el desigño de remplazar el estudio inmediato de los objetos (dice la *ENCICLOPEDIA PINTORESCA*), se pueden representar las preparaciones anatómicas por medio de láminas grabadas, ó litografiadas, ó hacer imitaciones en relieve con cera de colores, con yeso, pasta de cartón &c. Ceramos de paso, que estas representaciones artificiales de los órganos, no pueden remplazar á la naturaleza para el que quiera estudiar seriamente la anatomía; pero son útiles á los que, sin estar obligados por su profesión á los penosos y repugnantes trabajos de la disección, tienen el laudable y filosófico deseo de adquirir algunas ideas generales sobre la organización; aquellas imitaciones son tambien necesarias á los anatómicos de profesión, á quienes hacen conocer mucho mejor que los libros, ciertos casos de organización mórbida y aun normal, cuyos modelos naturales son raros y difíciles de adquirirse. De todas estas imágenes anatómicas, las de relieve, y sobre todo, *las figuras de cera de colores*, son sin contradicción las que suplen lo mejor que es posible á la realidad. Ellas pueden esprezar con la más perfecta ilusión la forma y dimension de los órganos, sus relaciones de situación, sus coloridos, y en fin, todas sus cualidades visibles: pueden engañar hasta á las miradas del más escrupuloso observador; mientras que no se les toque, no puede haber un desengaño. El arte de representar así los objetos de anatomía con la cera, nació en Italia: Cigoli fué su inventor hácia fines del siglo XVI. En Florencia se encuentra el más bello museo de este género: todos los huesos, todas las articulaciones, todos los músculos, todos los vasos, nervios y visceras, y en una palabra, todos los órganos del cuerpo humano están allí representados por entero, y segun los principales cortes que los anatómicos han imaginado para hacer su descripción; á más de esta coleccion completa de antropotomía descriptiva, se ven allí tambien muchas piezas notables de anatomía patológica y de anatomía comparativa, como los cadáveres de los pestíferos, en los tres periodos sucesivos de putrefacción; obra maestra de Zumbo, contemporáneo del célebre médico toscano Redi; los desarrollos del germen en el huevo, reproducidos con la más minuciosa fidelidad por el artista Susini, que trabajó bajo la dirección del sábio abate Fontana, &c. &c. Nada tiene Paris que pueda rivalizar con esta magnífica coleccion. Pero que se considere tambien cuánto empeño y gastos han sido necesarios para formar un establecimiento sin igual en toda la tierra!

«Ojalá y algun día México pueda formar tambien un museo parecido, por los esfuerzos ruidosos de los profesores de ciencias médicas, y de los artífices que labran la cera tan primoro-

samente, sin direccion, sin estudio, y con tan sencillos instrumentos! Esperamos por lo menos, que se comenzará á hacer ensayos para imitar piezas anatómicas por medio de la cera (1). Para establecer este nuevo ramo del arte del cerero, y para mejorar todos los demas en que ya se ha adelantado tanto, se necesita por parte del artista, no solamente habilidad, destreza y ejercicio en las manipulaciones, sino buen gusto para escoger los mejores modelos de belleza, algun ejercicio en el diseño, y sobre todo, el estudio de la naturaleza en sus más hermosas producciones: sin este estudio es imposible imitarla con fidelidad, ya se trate de vaciar frutos, animales ó otras producciones semejantes. En cada una de estas producciones, por ejemplo, en las frutas, hay que notar y que imitar con propiedad una multitud de accidentes y modificaciones que se escapan al observador, cuando no estudia detenidamente los objetos.

Las obras de cera son unas de las pocas manufacturas en que los extranjeros no pueden competir con nuestros artífices, ordinariamente pobres. Aquellas obras no se pueden ejecutar sino con un trabajo muy minucioso y muy prolijo, con manipulaciones á que no se habían los europeos, acostumbrados á usar en todos sus artefactos de máquinas é instrumentos que simplifícan las operaciones, y economizan el tiempo y el trabajo. Por otra parte, las obras de cera son demasiado frágiles, y de muy poco precio para que su venta pueda cubrir los costos del transporte. A más de esto, por el nuevo avance de aduanas marítimas se ha prohibido la introducción á la república de las obras de cera. Debemos pues esperar, que el arte del cerero, tan adelantado ya en nuestro país, recibirá cada día nuevas mejoras, proporcionará á muchos mexicanos un recurso honesto para subsistir, y proveyrá á los aficionados á las ciencias de obras primorosas con que adornar sus gabinetes. Ann algunas obras de cera hechas por artífices mexicanos aparecen en los museos, no solamente como una prueba del buen gusto de los que las poseen, sino como muestra de los adelantos que las artes han hecho en la república.

Es de sentir que la mayor parte de la cera que se labora en la república sea extranjera, y que la cria de abejas, este precioso ramo de industria agraria, no esté todavía bastante generalizada en México para proveer al país de la gran cantidad de cera que se consume en nuestras obras de cerería, y principalmente en el culto de los templos.—L. R.

(1) Un cerero de México ha hecho para el Museo nacional dos ó tres ramos de cera, deseados del peltro, y en las que se imita perfectamente á la naturaleza. Este ensayo hace esperar mejores resultados, cuando algunas piezas anatómicas se imiten en cera bajo la dirección de algunos profesores.

## FERRERIA DE DURANGO.

DESTINADO este artículo á dar idea de un establecimiento meramente industrial, debia limitarse á fijar la época de su fundacion y á describir sus procedimientos mecánicos y sus oficinas, concluyendo con una razon de sus gastos y productos; pero cuando el edificio está ligado con otros objetos y recuerdos la imaginacion traspasa los límites, se lanza muchas veces aun fuera de este mundo material, y entónces las caremides paredes tienen su idioma, y son una página histórica. Algo de estosse encuentra en la Ferrería de Durango; no puede hablarse de ella sin mencionar el Cerro Mercado, y éste nos lleva en espíritu por los dilatados campos de la historia, la geografía, la mineralogía y la crítica. Comencemos por la historia.

### EL CERRO MERCADO.

DESPUES que Cortés hubo conquistado á México y sus cercanías dispersó sus capitanes, que sucesivamente tomaron posesion de Michoacan, Colima, Jalisco, &c. Una expedicion, partida de Acapulco, invadió las Californias, otras fundaron poblaciones en Sonora, Sinaloa, penetraron aún en Nuevo-México, y asentaron sus reales en la Cañada donde hoy existe Zacatecas, sin que los habitantes de Durango hubiesen conocido á los apóstoles de nuestra civilizacion. José de Angulo y Cristóbal de Oñate fueron los únicos que pisaron su territorio, mas solamente de paso y cuando volvían á su cuartel general, despues de muchos años de inútiles fatigas. Tanto estos espedicionarios, como los que invadieron la Sonora, propagaban mil especies maravillosas sobre la riqueza de los países que habian recorrido, haciendo el principal papel en sus relaciones una montaña que presentaba en su superficie el oro y la plata en estado natural.

El gobierno de la Nueva-Galicia (Jalisco) dió crédito á estas noticias, y dispuso en el año de 1552 que *Gínez Vazquez del Mercado* saliera con una division á conquistar el Valle de Guadiana (Durango), ó sea el cual debia encontrarse la Sierra de Oro. Muy mal recibió *Mercado* esta comision, por estar trabajando unas minas en *Miravalles*, mas consolóse del contrario tiempo con la noticia que le dieron unos indios de la sierra de Valparaiso; éstos le aseguraron que en los llanos de Guadiana habia unos cerros de pura plata, y para darle una garantía de

su veracidad, se le ofrecieron para servirle de guías.

«Puede ser que los indios obrasen de buena fe, persuadidos de que todo cerro que tiene algun metal fuese de plata, y que habiendo en Durango cerros de metal desconocido para ellos, creyesen fuesen de oro y plata; lo cierto es, que *Mercado*, ciego de avaricia, dejando las minas que ya tenia en Tolotlan, salió inmediatamente para Guadiana. Veía con desprecio los cerros minerales que encontraba en el camino, preocupado todo de la idea de los cerros de oro y plata que, desde el tránsito de los aventureros de la Florida, estaban presentes en la memoria de los conquistadores de Jalisco. Despues de algunos dias llegó *Mercado* con su ejército á los desiertos llanos de Guadiana: hizo noche no lejos de una sierra, y al amanecer supo que los indios guías de Valparaiso se habian desaparecido; pero observando la figura y color de los cerros que tenia á la vista, dijo á los suyos: *A buen tiempo se han ido nuestros guías, cuando venimos á la vista el país de nuestra ventura*. Todos se alegraron con esta reflexion, y decian: «Esta es la riqueza por cuyo descubrimiento tanto se han fatigado otros; éste es el oro y plata que á costa de tanta sangre y sacrificios mandó el virey de Nueva-España buscar á *Francisco Coronado*». Llegando luego al cerro, conocieron que todo era de hierro, metal demasiado conocido de los españoles; y con chasco tan pesado, perdieron los soldados la paciencia, y no quisieron dar un paso adelante. *Mercado* rayó tambien de ánimo, y resolvió volverse á Guadalupe á dar cuenta del mal logro de su expedicion. Hasta el dia conserva aquel cerro el nombre de *Mercado*, y será un manantial de riqueza, si se benefician los metales de varias clases que contiene.»

«Hizo la division su contra-marcha y habiendo llegado á Sain, le sucedió una aventura demasiado funesta. Cuando dormian todos los soldados profundamente, los sorprendió un grueso trozo de indios, que venian acechándolos; mataron los indios á dos soldados, hirieron á varios, y entre ellos á *Gínez Vazquez del Mercado*. Con la herida que recibió este infeliz, la confusion del mal éxito de su expedicion, y las penurias de un dilatado camino, se consumió en breves dias, y ántes de llegar á la capital, murió en Juchipila. Allí se disolvió la tropa, y cada uno de los españoles se fué por donde le pareció; sola-



Cerro de Mercado en Durango.

mente llegaron á Guadalajara los encargados por Mercado de dar cuenta al gobierno de lo sucedido (1)."

Este contratiempo no desalentó á los conquistadores, y en 1568, *Martin Perez*, alcalde mayor de Zacatecas, despues de descubrir el Fresnillo y Sombrerete, entró con una expedicion hasta *Nombre de Dios* (quince leguas ántes de Durango), y en el mismo año, *Francisco de Ibarra*, con una division mas respetable, completó la conquista, avanzándola hasta Chihuahua. Ved aquí como el CERRO MERCADO fué un principio de civilizacion para Durango: véamos ahora las probabilidades que le presenta de prosperidad y grandeza.

Aquella montaña se eleva solitaria en medio de una inmensa llanura; su forma singular, y su negro de azabache, que contrasta con la blancura de las casas de la ciudad y con el verdor de sus alamedas y numerosas huertas, forman un cuadro verdaderamente pintoresco. El Mercado dista muy poco de Durango, se considera como una de sus partes integrantes, y aunque en él no se encuentran fuentes, bosques, ni nada de lo que contribuye á embellecer un paisaje, es sin embargo un punto que muchos visitan, y que solamente disgusta cuando el sol del medio dia enciende aquella masa de hierro.

El Mercado ha hecho gran ruido en el mundo científico por su forma, su naturaleza y su riqueza, dando lugar á suposiciones equivocadas, que hoy corren como verdades, por la respetable autoridad de sus autores. El justamente célebre Barón de Humboldt dice: "En las inmediaciones de Durango tambien se encuentra sola en la llanura, aquella enorme masa de hierro maleable y de níquel, cuya composicion es idéntica con la del aerolito que cayó en *Hraschina*, cerca de Agram, en Hungría, en 1761. El sábio director del tribunal de Minería de México, *D. Faustino Elhuyar*, me ha facilitado muestras de aquel hierro, que he depositado en diferentes gabinetes de Europa, cuya análisis han publicado *MM. Vauquelin y Klaproth*. Se asegura que esta masa de Durango pesa cerca de 1,000 miriágramas, que es cuatrocientos veces mas que el aerolito que descubrió *Mr. Rubin de Celis* en Olympia, en el Tucuman. El distinguido mineralogista *Mr. Federico Somneschmid* (2), que ha recorrido mucha mayor parte del reino de México que yo, encontró tambien el año de 1772, en lo interior de la ciudad de Zacatecas, una masa de hierro maleable, de peso de 97 miriágramas; masa que por sus caracteres esterioros y físicos la juzgo entoramente análogo al hier-

ro maleable, descrito por el célebre *Pallas* (3)."

He copiado las palabras del ilustre viajero, para que se pueda formar una cabal idea de las equivocaciones á que han dado lugar, y mejor se puedan estimar mis observaciones. Bien sabido es que aquel no llegó hasta Durango, como lo advierte el mismo, y que escribió sobre las noticias que se le ministraban; mas fueron tan imperfectas, y los que lo han copiado lo adulteraron de tal manera, que es un verdadero imposible conocer el Mercado, por lo que sobre él se describe actualmente en Europa. En el Diccionario pintoresco de historia natural, publicado por *Mr. Guérin*, se encuentra un artículo de *Mr. Carlos de Orbigny* sobre los aerolitos, que dice así:—"Una masa de hierro nativo *metéorico*, que el ilustre Humboldt ha observado en la Nueva-Vizcaya, parece que pesa cerca de cuarenta mil libras."—*Mr. Balmi* repite la misma especie, de una manera mas positiva, en su Diccionario de geografía. Las equivocaciones han llegado hasta trasladar al Mercado á 150 leguas de su lugar, segun parece inferirse de unas palabras que se encuentran en el Diccionario geográfico universal, publicado recientemente por una sociedad de literatos españoles: en él se dice:—"A cinco tres cuartos leguas S. Chihuahua, hay una montaña que contiene al parecer mucho iman." Estas indicaciones, excepto la distancia, solo pueden convenir al Mercado, donde el iman se encuentra á cada paso. Inútil y fastidioso sería repetir lo que tantos otros han dicho sobre esta materia; así es que me limitaré á rectificar las equivocaciones en que se indujo al propagador de ellas, recurriendo á la fuente que el mismo nos señala.

El ilustre Barón asienta que el Mercado es una masa de hierro maleable y de níquel, idéntica al aerolito de *Hraschina*; dice que el Sr. Elhuyar le facilitó algunas muestras de aquel; y continuando su relacion, añade que el distinguido mineralogista *Somneschmid*, encontró tambien una masa de hierro maleable en Zacatecas, con peso de 97 miriágramas. Por este modo de hablar se ve que el Sr. Barón reputaba al Mercado como un aerolito, ó lo que es lo mismo, como una masa de hierro metéorico, y así parecen confirmarlo las siguientes palabras que se encuentran en otra parte de su misma obra. "A *Mr. Somneschmid* es á quien debemos el conocimiento del hierro metéorico, que se halla en muchos parages de Nueva-España; por ejemplo, en *Zacatecas, Charcas, Durango, &c.* (4)." Esta suposicion no puede conciliarse con lo que escribió seis líneas ántes, asentando que el Mercado contiene un enorme cúmulo de minas de

(1) Historia breve de la conquista de los Estados independientes del imperio mexicano, por Fr. Francisco Frejes, lib. 4.—Conquista de Durango y Chihuahua.

(2) Gaceta de México, tom. 5, pág. 59.

(3) Ensayo político sobre la N. E. lib. 3 cap. 8 & 11.—Durango.—Edic. española de 1827.

(4) Ensayo cit. lib. 4 cap. 11 pág. 197.

hierro pardo, magnético y micáceo; y estas indicaciones destruyen necesariamente la idea ánta asentada, de ser el Mercado una masa de hierro maleable.

El escritor extranjero que ve aliadas dos ideas tan distintas, y que encuentra una comparación entre el Mercado y el aerolito de Tucuman, llevándose la esotitica hasta asignarle un peso cuatrocientos veces mayor, concluye forzadamente, que ó el Mercado es una masa de hierro meteorico, como así lo asientan muchos, ó que él es diverso del prodigioso aerolito descrito por los viajeros; debe creer tambien que ambas cosas existen en la llanura de Durango.

En esta equivocacion han incurrido ya positivamente los autores del *Viage pintoresco al rededor del mundo y á las dos Américas*. Ellos habian recibido noticias muy escasas del Mercado y de la Ferrería, comunicadas por Mr. Ward, que estuvo hace pocos años en Durango; mas como aquel viajero nada les dijo ni podia decir del famoso aerolito, copiaron lo que sobre él habian leído en el Barón de Humboldt, ó en los que lo han seguido, añadiendo nuevas inexactitudes. Dicen así, despues de hablar del Mercado: "Tambien en las inmediaciones de Durango se encuentra sola en la llanura una masa enorme de hierro maleable y de níquel, cuya composición es idéntica con el aerolito que cayó en Hungría en 1751; se asegura que esta masa de Durango, pesa cerca de 1900 miriágramos, es decir, 400 miriágramos mas que el aerolito de Olumpa."—Las palabras de esta relacion son casi literalmente, las mismas que emplea en la suya el Sr. Barón, con la muy notable diferencia que éste da al supuesto aerolito de Durango, un peso 400 veces mayor que el del Tucuman, y los autores del *Viage pintoresco* dicen que el esceso es solo de 400 miriágramos mas. Así se van transmitiendo los errores con nuevas adiciones, hasta llegar á ser imposible su corrección.

Dice el Sr. Barón que las muestras del hierro del Mercado que le facilitó el Sr. Elhuayar, dieron en su análisis un resultado idéntico al del aerolito de Hraschnitz; tal circunstancia me persuade que el error viene desde el Sr. Elhuayar, y que él fué tal vez engañado por otro que le dió muestras del aerolito descubierto en Zacatecas por *Sonneschmid*, diciendole que eran del Mercado. Esta es la única suposicion que me parece probable, porque sería un verdadero absurdo el suponer que sabios tan distinguidos hubieran equivocado el hierro meteorico de Zacatecas con las piedras metálicas del Mercado; esto raya en lo imposible.

El aerolito de Zacatecas hizo mucho ruido en 1792, por la procedencia prodigiosa que se le daba: *Sonneschmid* lo hizo conocer y á él se refiere el Sr. Barón sobre sus particularidades; mas

quiso la desgracia que aun en esto se equivocara, porque sus datos los fundó en una carta anónima inserta en la Gaceta de México de 3 de Abril de 1792 (1), contra cuyo contenido protestó *Sonneschmid*, como puede verse en la de 4 de Septiembre del mismo año. En la primera se decía, que el aerolito de Zacatecas era igual al descubierto por *Pallas* en la Siberia, y así lo asienta el Sr. Barón; mas *Sonneschmid* asegura en la suya (2), que es abso-

(1) "Ha parecido oportuno en obsequio de los físicos y naturalistas, manifestar al público, que en la antigua calle de Santo Domingo de esta ciudad, se hallaba de inmemorial tiempo una piedra, enterrada la mitad, que por su solidez, titulaban con el adjetivo de piedra de hierro; sin haberse podido averiguar su origen ni clase, mas que por una vulgar tradicion de que fué la piedra, extraída de la famosa mina la Quebradilla, siendo ésta de uno de los primeros pobladores, y conducida á la puerta de su casa, con el destino de ofrecerla á Dios en alguna imagen de sus santos; que el cual, mudando despues de parecer, trató de dividirla con cuñas, y resistiéndose á esta operacion, le aplicó dos fraguas al intento, según todo se percibe por las concavidades que se muestran por una de las superficies. Viendo la resistencia á la industria, abandonó la empresa, y la fijó en el ramblado de su morada (\*), donde permaneció, hasta que habiéndole visito D. Federico *Sonneschmid*, con el mismo objeto por su magnitud para el laborio de minas en este reino, la reconoció, asegurando ser de acero nativo, y de mucho aprecio por lo raro, y por tanto, digna de la soberanía. En tal concepto, la estrajo y condujo á su casa el primer diputado de esta minería, D. Fermín Antonio de Apechaca, donde el 9 del corriente, á presencia del espresado comisionado y otros muchos, la hizo pesar en siete romanas y cábria que formó; y se halló tener exactamente dos mil libras.

"Continuando su reconocimiento, se le encontró en un ángulo una diminuta cisura, de donde, á punta de barra, se le pudieron sacar con gran dificultad, unas pequeñas porciones, de las cuales tomó parte el comisionado, y parte el diputado referidos, para hacer los experimentos químicos correspondientes, de que ha resultado que á ninguno cede sino al del ácido nítrico que le disuelve enteramente; y que no se tiene noticia que en la clase de esta piedra se halle en todo el reino, ni en los civilizados, sino es en una hizo conducir á su gabinete de la gran Siberia, la capital de la Rusia.

"Su irregular figura longio-estagosa, contiene agua en pocasmas de seis cuartas castellanas de largo, poco menos de ancho, y en algo mas de una de alto, y en partes menos por las concavidades referidas; y según manifiesta su superficie, parece que en ningún tiempo estuvo aliada á otro cuerpo de su especie." (Gaceta cit. tom. 5 páj. 52).

(2) Muy Sr. mío. En la Gaceta núm. 7 de 3 de Abril del corriente año, publicó V. una descripción de la mole de hierro nativo que se halla en esta ciudad, en la que se indicó serian mas las observaciones, poco escasas, y algunas enteramente falsas, que se refieren en ella, lo que dió motivo al Br. D. José Antonio Alzate á dirigir contra mí en sus Gacetas de literatura de 15 y 29 de Mayo, las objeciones y reparos que le ocurrieron sobre aquella noticia.

V. que sabe quien se la dirigió, no puede ignorar que no fué autor, y lejos de serlo, luego que la vi en la Gaceta, concurí á pensarla de algunos sujetos de esta ciudad, los muchos defectos que se le notan; y aunque quisé desde entonces manifestar al público la poca exactitud de aquel aviso, y el superno fundamento con que se me atribuía sin reducir á práctica este pensamiento, se me ha pasado el tiempo en espera de ciertos ácidos, de que aquí se carece enteramente, para hacer algunos experimentos y operaciones químicas, que me hubieran

(\*) En ella existe todavía.

lutamente diferente. Muy difícil me parece resolver la cuestion relativa al análisis del hierro meteorico de que habla el Sr. Barón, porque podrá suceder que sus muestras fueran del aerolito de Zacatecas, ó de cualesquiera otro de tantos que en aquel tiempo se encontraban en esta ciudad; aunque celebre padre Alzate, que tomó parte en esta contienda literaria, da razon de varios en su Gaceta de 26 de Junio. Mas sea de esto lo que

puesto en estado de dirigirla V. una instruccion completa de nuestra gran mole; pero ya que por ahora lo poco que he podido observar de ella, para que se sirva insertarla en su Gaceta, con el nombre del sugeto que la comunicó la primera noticia (si lo tuviera á bien), es solo para que sepa el autor de la Gaceta de literatura contra quien ha de dirigir sus operaciones y reparos, sino para desengañar del público, y para vindicar mi honor, injustamente agraviado.

La gran mole de hierro nativo que se halla en esta ciudad, se compone, según las muestras cortadas, en parte de fierro, en parte de acero, lo que está así notado, por el acero no es otra cosa que una modificación del fierro. La fractura de las partes que mas se parecen al fierro, es algo laminaosa, y la de las que se parecen al acero granulosa, y su color un gris de azulado. Batido sobre frio cuando está medianamente caliente, es maleable; pero frágil cuando la calda ha sido algo fuerte. Su pesadez específica tomando la del agua por mil, varía entre mis espesmenes históricatos, ejecutados con varias muestras desde 7.200 hasta 7.625. El peso absoluto de dicha mole, pesada en siete romanas y una cábria, es de 1.900 libras no cabales; y aunque el autor de la Gaceta de literatura nada nos enseña de nuevo cuando dice que este modo de pesar es muy fallible, le respondemos, que ya que no sea enteramente exacto, es lo menos una aproximacion á la verdad. Yo nunca he dicho que el peso hallado sea el verdadero; pero si que la mole es mayor y mas considerable que la de la Siberia. La naturaleza de ésta, hallada por el Sr. Zaslav, de que he visto muestras en varias colecciones de Europa, es muy diferente de la nuestra. Aquella está llena de concavidades, que contiene crisolita, fósil que acompaña frecuentemente á las producciones volcánicas, de que puede presumirse que debe su origen á algun volcan; pero la nuestra, según lo que se ha reconocido hasta ahora, es muy maciza, y no está mezclada con ningún otro fósil.

Sobre el origen de ésta no se ha podido averiguar nada cierto, y á ninguno de los sugetos que yo comencé en esta ciudad ha parecido que las cavidades que presentan en la superficie, deban su origen al fluído de las lavas, como se asegura en la noticia de la Gaceta. Tambien se dice en ella, que solo cede al ácido nítrico; pero no es así, porque cede á otros muchos ácidos; como todo metal de fierro. En otros sugetos de esta ciudad no sé (si es que todo descubierto merece legítimamente este nombre) es mas abundante de lo que se pensaba; pero aun así contar con esto, serían muy pocos ó ningunos los entropesos inteligentes que dudara de su existencia, porque se la ha encontrado, aunque en pequeñas porciones, en algunas minas de Sajonia, acompañado de gajita y de otras sustancias minerales, y tambien se asegura por muy cierto que en el Senegal se hallan mas considerables de fierro nativo de tan buena calidad, que los moros labran de él varios utensilios, y otros menesteres, y los químicos y mineralogistas que antes dudaban mucho de su existencia, á mi partida de la Europa quedaban bien convencidos de ella. Dispense V. esta molestia y mande V.—Federico *Sonneschmid*. Zacatecas, Julio 24 de 1792. (Gaceta citada páj. 155.)

fuere, el hecho para mí cierto es, que las muestras dadas al mismo Barón, no lo fueron del Mercado; que por lo ilustre no llegó ni aun á formar-se idea de él; que los que despues lo han seguido adulteraron conciadamente sus palabras y equivocaron al mundo entero; en suma, que cuando con sus relaciones quieren presentar al Mercado como un fenómeno prodigioso, aun rebajan infinito sus prodigios (1).

El Mercado no es un aerolito, ni un cerro en que se encuentran vetas minerales; es una masa compacta de fierro magnético, y lo que en nuestras ordenanzas de minas se llama *placer ó rebo-sadero*; masa estraordinaria que no tiene igual en el mundo. Algunas de las personas que lo han escamariado creen reconocer en él una erupcion volcánica, y otros piensan que es el creston de una montaña que penetrará á una grande profundidad. La adjunta lámina lo representa cual aparece, visto desde la ciudad, rumbo al Norte; ácia su parte oriental está cubierto de una capa ó manto de hidrato de fierro de muy poca ley, y en la direccion del Norte; la proximidad del fierro la ha convertido á la roca arcillosa, en piedra arcillosa fosfórea, que aunque muy cargada de fierro y sumamente dócil para el beneficio, produce un fierro inservible. El metal magnético forma el núcleo del cerro, encontrándose en diferentes grados de oxidacion, y brotando por todos partes en crestones de 50 á 60 varas de ancho, ó igual número de alto. Este fenómeno metálico lleva consigo otro en su explotacion, y es que no ha necesitado hasta hoy de pólvora, ni de barra para trabajarlo, pues toda la operacion se reduce á rodar el metal del cerro y á cargarlo en las carretas: estas lo conducen por una llanura sin tropiezo y de bastante declive, hasta llegar á la ferrería, que dista dos leguas del Mercado, quedando la ciudad intermedia. Las carretas se descargan á la orilla occidental del rio, y el metal se trasporta en botes á la opuesta en que están ubicadas las oficinas.

El Barón de Humboldt al Mercado un peso de 1.900 miriágramos (cosa de 413 quintales) que aunque prodigioso en un aerolito, sería insignificante en un placer de fierro magnético: el que nos ocupa es estupendo, ya se le considere por su singularidad, ya por el influjo que podrá ejercer sobre Durango, cuando abra al mundo los inmensos tesoros que encierra. El Sr. D. Juan *Bowring*, (empleado por la compañía inglesa en el beneficio de las minas de Guadalupe y Calvo) y á quien debemos las curiosas noticias mineralógicas impresas recientemente en nuestros diarios), en su tránsito por Durango el año de 1840,

(1) Según los cálculos del Sr. Barón, el supuesto aerolito de Durango, debía pesar cerca de 42.000 libras, y quitar su reputacion al que se encuentra en Santiago del Estero, al N. O. de Buenos-Aires, que pesa 30.000, y es considerado el mayor del mundo.

hizo un escrupuloso reconocimiento del Mercado, y publicó en un periódico el artículo que copiaremos literalmente para no privar á mis lectores de los abundantes y curiosos pormenores que encierra. Dice así:

“Entre las riquezas minerales de que ha sido tan pródigo la naturaleza en el territorio mexicano, ningún depósito metálico es mas digno de llamar la atención que el cerro de Mercado, en las cercanías de Durango, que es el único de su clase en el mundo, componiéndose en casi su totalidad de metal de hierro, que parece hallarse en diferentes grados de oxidación, aunque por falta de los medios necesarios, no lo he podido analizar. Este cerro extraordinario tiene de estension sobre 1.900 varas de largo y 900 de ancho, elevándose hasta la altura de 656 pies, sobre el nivel del llano en que está situada la ciudad. La posición geográfica del cerro es al O. N. E. al Oriente, es á los 21 grados 4 minutos de latitud boreal, 107 grados 29 minutos de longitud Occidental de París (1).

“Para tener una idea de la riqueza inmensa de este fenómeno metálico, supongamos que el cerro se hallaba en Inglaterra, que es el país que produce mas hierro y en donde se entiende mejor su beneficio. La gravedad específica del metal es de 4.658, y por consiguiente el pie cúbico pesa 2913 libras, y con estos datos, fácilmente se puede calcular que el cerro contiene como ménos, 460 millones de toneladas inglesas de metal (2), que por ensayo dá de 70 á 75 por 100 de hierro puro; pero en vista de lo que se pierde en la fabricación, que sea solamente el 50 por 100, y resulta que la cantidad total del hierro contenido en la masa, es de 230 millones de toneladas.

“La Gran Bretaña produce anualmente 700 mil toneladas ó 15 millones de quintales de hierro, de un valor por la parte que menos, de 30 millones de pesos. Así se ve que el cerro de Mercado solo, podría surtir de hierro á ese país por el espacio de 330 años, y que en el transcurso de este tiempo produciría la cantidad de 9.600 millones de pesos, cantidad mas de siete veces mayor que todo el oro y plata acuñados en la casa de moneda de México desde el año de 1690 hasta el de 1803. Apenas puede uno tener una idea de esta suma enorme; pero ayudará la imaginación con figurarse, que colocados estos 9.600 millones de pesos en fila, se extenderían sobre una línea igual á mas de nueve veces la circunferencia del globo (que es de 7.200 leguas náuticas), ó la distancia que hay entre la tierra y la luna; y que puestos

(1) Esta longitud está determinada por la observación de un eclipse del primer satélite de Júpiter, en 27 de Marzo del presente año; si hay en ella algun error, no puede ser de importancia.

(2) La tonelada inglesa es de 22 quintales españoles.

uno encima de otro, formarían una columna de 5.500 leguas de alto.

“Se pensará tal vez que estos cálculos son exagerados, pero puedo asegurar que el contenido sólido del cerro de Mercado no es menor de lo que acabo de decir, y solamente considerando el metal que está arriba de la superficie del llano de donde se tomaron las medidas; y como es mas que probable que la masa del metal sigue hasta la mayor profundidad á donde alcanzan los mineros en caso de necesidad, bien se puede decir que las riquezas de este cerro son inagotables, y que solo falta para aprovecharse de ellas el espendio del hierro que produciría.”

La imaginación se pierde al calcular la influencia que este solo cerro podría ejercer sobre la suerte toda de la república, si se explotasen activamente sus riquezas; la explotación del Mercado no es de aquellas empresas que están sujetas á la fallibilidad de los cálculos; él se manifiesta todo entero á la vista, tal cual es, y por donde quiera que lo examine el observador, encuentra que no desmiente su ser. Si de él pasamos á echar una ojeada sobre cuanto lo rodea, encontramos que está ubicado en el centro de abundantes y ricos minerales de oro y plata, y que puede proveer fácilmente á los de Chihuahua, Sinaloa, Zacatecas y Guanajuato; que con un costo no muy alto se puede abrir un camino carretero hasta Mazatlan y exportarlo por el Pacífico; que estando situado á la falda de la Sierra Madre, cuenta con bosques inmensos para el consumo del carbon y tiene, en fin, un rio de bastantes aguas permanentes para hacer mover todas sus máquinas. En las inmediaciones de Durango y en otros puntos de su territorio se manifiestan á la superficie muchas vetas de carbón de piedra, que hasta hoy no ha sido necesario explotar. He aquí un campo inmenso abierto á la especulación y á la industria; he aquí una expectativa de resultados infalibles, pues como antes dije, no está sujeta á los caprichos inciertos que presentan todas las otras empresas mineras; he aquí en fin, lo que es realmente el CERRO MERCADO.

#### FERRERIA.

Entre los fundadores de este establecimiento debe ocupar un lugar primero D. Santiago Baca Ortiz (1), uno de aquellos genios activos, emprendedores y profundamente calculistas, que jamas se desalientan por las dificultades, y que se entregan todos enteros al servicio público. El Sr. Baca Ortiz estimaba en su justo valor la importancia del Mercado, y siendo gobernador del Estado de Durango en 1825, se dirigió al comisionado que aquí tenía la Compañía Inglesa de mi-

(1) Sacrificado por los partidos en consecuencia de los sucesos políticos ocurridos al fin de 1830.

nas, invitándolo á la empresa y ofreciéndole todo su influjo y cooperación, que efectivamente le prestó, allanando cuantas dificultades se ofrecían. Las Compañías Inglesas, que han despararramado tantos millones de pesos en nuestro suelo, presentan un problema de muy difícil resolución, considerándolas bajo la influencia que pueden haber ejercido sobre la utilidad nacional; para muchos particulares, poblaciones y ramos de industria, incoincusamente que han sido útiles sus millones prodigados; mas como la casi totalidad de los empresarios han quedado arruinados en estas especulaciones, de aquí resulta que sus desgracias refluyen en perjuicio de la nación, porque los reverses se le atribuyen mas ó menos directamente, produciéndose así un descrédito nacional: dicen que nuestras minas no abundan en la riqueza que se pregonan; que los naturales del país oponen todo género de obstáculos; que por todas partes abundan hombres de mala fe, prontos á promover un pleito en cada descubrimiento, que nuestros jueces protegen sus piraterías, y en suma, que un sistema de fraude, de corrupción y de pillage han sido los escollos en que han naufragado los especuladores.

Algo de esto podré haber, porque al fin México es una de las cinco partes del mundo; pero aquellos vicios no son ciertamente las causas primarias: estas se encuentran accidentalmente en la ligereza con que han emprendido algunos especulaciones, y radicalmente en el vicioso sistema de administración adoptado por las Compañías; sistema tal, que ninguna mina podía resistir, á no ser la que Vazquez del Mercado veía en su imaginación. El minero español siempre iba adelantado en los productos, y el día en que se le acababa la mina, se le caía también la hacienda; pero el minero inglés va adelantado en gastos, y antes de ver una onza de plata, ya tiene levantado un palacio, trazado un jardín, abiertos caminos, &c., &c., &c.; una población de dependientes de altos sueldos, y que se encuentran en la proporción de diez á uno respecto del trabajo completan el cuadro que por muchos años han presentado sus negociaciones de minas, y que desgraciadamente se han comenzado á corregir cuando ya el espíritu de empresa estaba muy resfriado ó casi estinguído.

Los estrechos límites de este artículo no me permiten entrar en el examen de las causas morales que han influido decididamente en los contratiempos de las Compañías, aunque esta investigación podría sernos de grande utilidad; así es que reduciéndome á las sensibles diré, que los empresarios no han sido siempre muy cuerdos en la elección de sus agentes y la Ferrería de Durango es el mas auténtico testimonio de esta verdad. A las fallidas del Mercado existían los terrenos de un pequeño agricultor que jamas ha comprado

una libra de hierro, porque todo el que consume en sus labores lo extrae de aquel hace muchos años, sin mas aparato que un horno comun de minas y un fuelle de mano. Cuando la Compañía Inglesa vino á Durango ya se encontró con este procedimiento que le costaba la vida, y burlándose de él, emprendió esas grandes obras que hoy existen, entre las cuales figura principalmente la presa de compuertas movibles, cuyo costo ascendió á cosa de cincuenta mil pesos. Los directores quisieron explotar el hierro en horno alto y construyeron uno inmenso de sillería revestido interiormente de ladrillo, en el cual tiraron cerca de siete mil pesos, pues para nada sirvió.

Los experimentos se variaban y multiplicaban, sin lograrse sacar una libra siquiera de hierro útil, de lo cual resultó que los directores dijieran muy formalmente que el fuego de Durango era tan activo como el de Europa, y que por consiguiente toda esperanza era perdida. El agricultor del Mercado, que en este mismo tiempo sacaba un buen hierro, les respondía con el idioma que uno contestaba al filósofo que negaba el movimiento. Varióse el sistema de fundición y resultó aparentemente que el fuego de Durango era mas activo que el de Europa, pues el metal y el horno se fundieron hasta liquidarse; entonces se infirió que la tierra de Durango era tan resistente como la de Europa, y en esto sí tenían razon. El hecho es que en experimentos inútiles se gastaron doscientos cincuenta mil pesos, que la Compañía abandonó totalmente la empresa, tal vez descreditándola, y que todo lo edificado se vendió por lo que escasamente podría valer el terreno. Hablando yo sobre esto con un individuo que se encontraba al alcance de los sucesos, me dijo, que entre los numerosos empleados de la Compañía habia de todas profesiones, plintores, matemáticos, capitanes de marina, &c., &c.; pero ni uno solo que entendiera prácticamente el beneficio del hierro. Era pues, necesario que la consecuencia correspondiera á las premisas.

La Compañía que hoy explota el Mercado trabaja por su propia cuenta, y como se alteran los empresarios en la dirección del establecimiento, han introduciéndose aquellas economías que tan imperiosamente exigen negociaciones de esta naturaleza, y sin las cuales las pérdidas son inevitables. Aprovechando las costosas experiencias de sus antecesores y convencidos de que presentaba dificultades insuperables la fundición en horno alto de los riquísimos metales del Mercado, variaron de sistema, y se limitaron á sacar el hierro por el método poco costoso, aunque imperfecto, que era conocido en el mismo Durango y que se ha practicado en otra parte produciendo el acero llamado de Milan ó coronilla.

El resultado fue que llegaron á conocer la do-

han sufrido los de su clase. Durango había concedido á la ferrería una absoluta exención de derechos; mas encontrándose su minería en un completo estado de parálisis, buscó el consumo en los otros Departamentos que no le otorgaron la misma protección; considerado en ellos como *efecto nacional* fué sometido á los elevados derechos con que en nuestro suelo *se protege* la industria, resultando de esta operación que el hierro de Durango pagaba hasta un doscientos por ciento mas que el hierro extranjero, cuya circunstancia unida á los costos esorbitantes de transporte, hacían temer la ruina de la empresa; sus almacenes estaban repletos de hierro, y sin embargo era necesario continuar los trabajos para que no fueran del todo perdidos los gastos permanentes que demandaba su conservación.

En tales circunstancias hizo iniciativa la junta departamental de Durango para la libertad de aquel efecto; fué secundada por siete ó ocho de los otros Departamentos; una comisión del congreso abrió dictámen favorable, y algunos años todavía pasaron sin conseguirse la ley de exención; ésta se obtuvo al fin del Escmo. Sr. presidente interino que hizo extensiva la gracia á todas las ferrierías de la república, y la de Durango comenzó á respirar. El hierro que hoy produce es de calidad superior, y los artesanos que lo trabajan le dan la preferencia al de Vizcaya en muchas de sus manufacturas, no siendo inferior á aquel en ninguna de las otras calidades que lo hacen tan estimable en el mercado.—*J. F. R.*

#### El colmillo de una víbora.

El colmillo de una víbora es un evidente y curioso ejemplo de invención mecánica. Es un diente agujereado, suelto por la raíz: en estado de quietud caído de plano sobre la mandíbula, y provisto de un músculo, el cual con un latigazo ó fíron del cordón, que tal es este músculo, rápidamente queda levantado. Debejo del diente, junto á la raíz, y comunicando con el agujero, hay una pequeña bolsa en que está depositado el veneno. Cuando el colmillo se ha levantado, el juego de la mandíbula hace que comprima la raíz á la bolsa, ó depósito que tiene debajo, y la fuerza de esta presión hace salir el fluido con grande ímpetu por el tubo que pasa por medio del diente. ¿Qué aparato podía inventarse mas certero y mas efectivo para el doble objeto de hacer una herida, y de introducir en ella el veneno? Aunque este veneno se halla depositado en la boca, lo está de manera que en estado pacífico y de quietud, no impide al animal su ordinario oficio de alimentarse. También se ha observado que ninguna de las serpientes comunes, la culebra negra, la ciega lombriz, &c., tienen este colmillo, sino dientes de igual tamaño, no móviles como el de la víbora, sino fijos en la mandíbula. (Cop.)

La ferrería ha tenido que luchar con dificultades de otro género, no menos graves que las resesadas, pues como establecimiento industrial debía seguir la triste suerte que en nuestro país

han sufrido los de su clase. Durango había concedido á la ferrería una absoluta exención de derechos; mas encontrándose su minería en un completo estado de parálisis, buscó el consumo en los otros Departamentos que no le otorgaron la misma protección; considerado en ellos como *efecto nacional* fué sometido á los elevados derechos con que en nuestro suelo *se protege* la industria, resultando de esta operación que el hierro de Durango pagaba hasta un doscientos por ciento mas que el hierro extranjero, cuya circunstancia unida á los costos esorbitantes de transporte, hacían temer la ruina de la empresa; sus almacenes estaban repletos de hierro, y sin embargo era necesario continuar los trabajos para que no fueran del todo perdidos los gastos permanentes que demandaba su conservación.

En tales circunstancias hizo iniciativa la junta departamental de Durango para la libertad de aquel efecto; fué secundada por siete ó ocho de los otros Departamentos; una comisión del congreso abrió dictámen favorable, y algunos años todavía pasaron sin conseguirse la ley de exención; ésta se obtuvo al fin del Escmo. Sr. presidente interino que hizo extensiva la gracia á todas las ferrierías de la república, y la de Durango comenzó á respirar. El hierro que hoy produce es de calidad superior, y los artesanos que lo trabajan le dan la preferencia al de Vizcaya en muchas de sus manufacturas, no siendo inferior á aquel en ninguna de las otras calidades que lo hacen tan estimable en el mercado.—*J. F. R.*

#### El colmillo de una víbora.

El colmillo de una víbora es un evidente y curioso ejemplo de invención mecánica. Es un diente agujereado, suelto por la raíz: en estado de quietud caído de plano sobre la mandíbula, y provisto de un músculo, el cual con un latigazo ó fíron del cordón, que tal es este músculo, rápidamente queda levantado. Debejo del diente, junto á la raíz, y comunicando con el agujero, hay una pequeña bolsa en que está depositado el veneno. Cuando el colmillo se ha levantado, el juego de la mandíbula hace que comprima la raíz á la bolsa, ó depósito que tiene debajo, y la fuerza de esta presión hace salir el fluido con grande ímpetu por el tubo que pasa por medio del diente. ¿Qué aparato podía inventarse mas certero y mas efectivo para el doble objeto de hacer una herida, y de introducir en ella el veneno? Aunque este veneno se halla depositado en la boca, lo está de manera que en estado pacífico y de quietud, no impide al animal su ordinario oficio de alimentarse. También se ha observado que ninguna de las serpientes comunes, la culebra negra, la ciega lombriz, &c., tienen este colmillo, sino dientes de igual tamaño, no móviles como el de la víbora, sino fijos en la mandíbula. (Cop.)

La ferrería ha tenido que luchar con dificultades de otro género, no menos graves que las resesadas, pues como establecimiento industrial debía seguir la triste suerte que en nuestro país



## MI HIJO DORMIDO.

DUERME ¡ó niño! por quien mi alma  
Tanto se afana y delira;  
Dulce y tranquilo respira,  
Hijo de mi ardiente amor.

Duerme en brazos de la infancia  
Con inocente descanso,  
Que así el venticello manso  
Mece apacible la flor.

Puro eres como la aurora  
Que de Dios al poderío  
Primera ilustró el vacío  
Revelando la creación.

Y tu faz es apacible  
Como el zafiro del cielo,  
Despejado y sin un velo  
Cuando la caída del sol.

Es delicioso tu aliento  
Como en los mares la brisa,  
Es ingenua tu sourisa  
Como en la fuente el cristal.

Y para mí tus encantos  
Avasallan mi albedrío,  
Porque eres el hijo mío,  
Porque eres mi iris de paz.

Porque tú, niño, revives  
Los ensueños de mi infancia:  
Flor que vierte su fragancia  
En mi amarga juventud.

Grata estrella que reluce  
Sola en la tormenta umbría,  
Perdido rayo del día  
Entre el lóbrego capuz.

Niño, duermes sosegado,  
Que yo velaré tu sueño,  
Junto de tu ángel risueño  
Cabe tu cuna infantil.

Duerme, que la única sombra  
Que tu faz tranquila empaña  
Es la que hace tu pestaña  
Sobre tu tez de marfil.

Barquilla pronta á lanzarse  
En el mar de la fortuna,  
Primer destello de luna  
Visto entre nubes de horror,

Dulce sueño de la infancia,  
Tan blando, tan sosegado;  
Pero, hijo mío, pasado  
En el mundo del dolor.

Así á la margen del río  
Se mece flor inocente.  
Si rebosa la corriente  
¿A la flor respetará?

¡Así cándido celaje  
Reluce al sol en el cielo;  
¿Que será del frágil velo  
Si brama la tempestad?

Y tú que eres, niño hermoso,  
La vida del alma mía,  
Como para el mundo el día,  
Como para el cielo el sol.

¡Ah! no quiero contemplarte  
Sino durmiendo y gozando,  
Aunque yo muera pensando:  
Yo nací para el dolor.

Tu nacimiento esperaba  
Con ternura, hijo querido,  
Y fué tu primer vagido  
Mi armonía angelical.

Después te arrullé en mis brazos,  
Dulces trovas componiendo,  
Y te adormía riendo  
Mi monótono cantar.

Te hablaba de que en el cielo  
Hay florecientes jardines,  
Cual tú niño querubines  
Que son delicias de Dios.

Y arroyuelos transparentes,  
Y palacios de diamantes,  
Y aves de plumas brillantes  
Y de canto seductor.

Y te decía—hijo mío,  
Embebido en contemplarte  
Sin atreverme á besarte  
Tu sueño, interrumpir.

Te ví cual se mira al cielo  
En la línea transparente,  
Como embalsama el ambiente  
Al entre-abrirse el jazmín.



Y en tu frente hallar quería  
El anuncio del talento,  
Y creí dotar tu aliento  
De elocuencia celestial.

Y á mi padre recordaba  
En tus facciones de niño,  
Y recordé su cariño,  
Y recordé mi orfandad.

Y entónces, niño, llorabas;  
Pero refrené mi duelo;  
Que es sensible agosté el yelo  
En su capullo á la flor.

¿Qué será de ti, hijo mío,  
Mi ángel de paz, mi delicia?  
Nadie te hará una caricia,  
Nadie te ama como yo.

Hijo de mi amor ardiente,  
Nacido de mi María,  
Cual del cielo nació el día  
Y la perla de la mar.

Cuando te miro en sus brazos  
Reclinado con ternera,  
Digo: aquella es mi riqueza,  
Mi sola felicidad.

Como en un cielo dos astros,  
Como en un tallo dos flores  
Que compiten en colores  
Y en belleza y en olor.

Como en una hoja dos gotas  
De trasparente rocío,  
Los contempla el amor mío  
Con hechizo encantador.

Duerme, niño, ya que ignoras  
Que vivir es padecer;  
Duerme en brazos del placer,  
Duerme velado por mí.

Duerme: estrélense en tu cama  
Las olas del mundo vano;  
No te despierte la mano,  
Niño hermoso, del dolor.

Porque tú eres mi embeleso,  
Mi niño, mi hijo, mi encanto,  
Con recogimiento santo  
Guardo tu sueño, mi bien.

Dosel fórmente las alas  
Del ángel de tu inocencia;  
Sueña bajo su influencia,  
En las glorias del Eden.

Los afectos que me infundes  
No espresa ningún idioma;  
Tienen armonía, aroma,  
Tienen amor paternal.

Por eso, niño, al mirarte  
Sin saber la causa lloro,  
Y sé al ver lo que te adoro,  
De mi alma la inmensidad.

Cuando yo en la tumba iría,  
Esté, niño, descansando,  
Tú repetirás llorando  
Este canto paternal.

Y si permiten los cielos  
Que yo sepa tu memoria,  
Duplicará así mi gloria  
El Hacedor inmortal.

Febrero 8 de 1843.—Guillermo Prieto.



### PERFUMERÍA.

—88—

Esperábamos hallar un artículo muy estenso sobre este grave asunto en el *Diccionario de industria manufacturera, comercial y agrícola*, que se publica en París por una sociedad de sábios, y con sorpresa hemos visto que aquella obra no contiene sobre materia tan interesante, sino el artículo siguiente:

“**PERFUMADOR.**—La preparación de una multitud de objetos relativos al tocador, constituye el arte del perfumista, cuyos principales ramos son las aguas y alcoholes aromáticos, los polvos olorosos y los jabones cosméticos. No podemos hacer mas que recordar las fórmulas tantas veces indicadas de estas diversas preparaciones; y tenemos que ocuparnos de una tan grande variedad de objetos de superior importancia, que los pormenores en que deberíamos entrar, si quisiésemos hacer conocer las diversas preparaciones empleadas en la perfumería, ocuparían comparativamente mucho espacio, y nos veríamos obligados á hacer frecuentes repeticiones. Remitimos, pues, á los lectores á las palabras *destilación, grasas, jabón, &c.*”

Nada satisfechos con este artículo, como tampoco lo estarán nuestros lectores que sean aficionados á la *perfumería*, nos propusimos, como lo ofrecemos, redactar un artículo estenso sobre aquel arte fragantísimo, sin escamimar la materia filosóficamente, porque no lo creemos necesario. Vivimos en una ciudad en la que el gusto por los perfumes se generaliza cada día, y esto basta para creer que un artículo sobre la perfumería será leído con agrado, sin escamimar á fondo si la materia es frívola ó es interesante; por lo ménos es tan agradable y tan fugaz, como el aroma de las flores, y bajo un aspecto industrial es importante.

## LITERATURA.

ORACION FÚNEBRE, PRONUNCIADA POR DON FERNANDO CALDERON, ANTE EL SEPULCRO DEL SEÑOR

### D. FRANCISCO GARCÍA,

EN LA CAPITAL DE ZACATECAS.

I monumenti degli uomini illustri sogliono infondere nell'animo una dolce tristezza assai più grata del tripudio di gioja vanerosa, per chi sia inclinevole á penserosa tranquillità.—NORZI ROSANE.

Un poeta mexicano, el Sr. Calderon, cuya armoniosa lira nos ha deleitado tantas veces, ha hecho resonar, junto á la tumba de un hombre ilustre, palabras elocuentes y sencillas, que nos complemos en repetir, porque hay en ellas una ternura y una melancolía que nos conmueve. Siéndonos imposible copiar toda la oración á que nos referimos, presentamos algunos trozos de ella, como muestras de la elocuencia que inspira el corazón. El Sr. Calderon ha comenzado su oración con aquellas tristes palabras de Jeremías: *Faltó el gozo de nuestro corazón: convitióse en luto nuestra danza*; palabras que pintan tan á lo vivo la situación de un pueblo que ha sido rico y poderoso, y que yace ahora en la miseria.

Después de un breve esordio, dice el orador: “Basta sentir profundamente como yo siento ahora; basta que el alma esté llena como ahora lo está la mía, del dolor que los labios espresan: dejad en este estado á vuestro corazón que se derrame de él brotarán entónces palabras melancólicas, sin orden, sin estudio; pero elocuentes, porque el verdadero dolor es elocuente por sí mismo.”

“Ha sido ciertamente una idea muy feliz la de señalar este sitio para la reunion de esta tarde; aquí, en presencia de esa tumba, *de donde brotan tantos recuerdos, y en donde están sepultadas tantas esperanzas*: en este suelo consagrado por la religion y el dolor; sin otro techo que ese hermoso, pero melancólico cielo del invierno; sin otra antorchas que ese sol poniente, que doraba todavía los crestones de nuestras montañas; y que alumbró en otro tiempo la felicidad de Zacatecas, derramada profusamente por la mano del hombre que lloramos: teniendo por auditorio grupos de amigos que lloran á su amigo, grupos de pueblo que lloran á su padre; sin distincion de lugares ni personas, porque el dolor

verdadero no se ocupa de estas insignificantes pequeñeces. ¡Oh! ¡Cuánto daría yo ahora por tener los pinceles de Rembrandt ó de Vernet, para copiar fielmente esta escena solemne y magestuosa, esta multitud de semblantes tristes dirigiendo sus sombrías miradas á esa urna santa, como si cada uno quisiera arrancarle el querido depósito que encierra, como si cada uno le pidiera cuenta de su muerte y de sus esperanzas.

“Quién entre nosotros ha poseído, en el grado que él, las virtudes morales y políticas, que solas pueden hacer la felicidad de los pueblos? En esta época tan fecunda en defecciones y en crímenes; cuando un empleo miserable hace tal vez cambiar la fe política de los hombres: cuando por llevar sobre su persona un distintivo brillante, se olvidan de que al recibirlo en cambio de su opinion, reciben tambien sobre su frente una marca de infamia, que la inflexible historia no dejará de anotar en sus severas páginas en esta época, digo, el Sr. GARCÍA, despreciando los puestos que se le brindaban, se consagró puro, lleso, sin mancha, y se retiró al campo, en donde rodeado de su familia, se ocupaba de hacer su dicha, como habia hecho antes la del pueblo. Y esta dicha de su familia, señores, la hacia trabajando constantemente, porque del gobierno salió con sus manos tan puras como las habia llevado; porque las grandes riquezas, que se multiplicaban prodigiosamente á su voz, eran para el pueblo, y él las consideraba como un depósito sagrado, al que no se debía tocar sin crímenes; porque era muy grande, en fin, para valuarle el mismo en algunos miles de pesos con que pudo enriquecerse: así le vino bajar de la silla, que con tanta dignidad habia ocupado, con su sencillez y humilde traje, con su sonrisa de benevolencia en los labios, y su pureza angélica en el corazón. Levantad, señores, levantad ahora vuestros ojos, y fijados en ese

noble busto que corona esa urna funeraria, y yo os diré por qué fué grande, y será inmortal el personaje ilustre que retrata. Porque por esa frente no cruzó nunca un pensamiento de infamia; porque esos labios no profirieron jamás una proposición, una voz sola que lo hiciera ruborizarse; porque en ese pecho latía un corazón noble y grande, centro del más ardiente patriotismo y de las más sublimes virtudes; porque en ese cerebro habitaba el genio, el genio que creaba, y cuyos valientes rasgos no se borrarán jamás en tanto que existiera Zacatecas, como no se olvidará el nombre de GARCÍA, en tanto que palpite un corazón verdaderamente zacatecano.

"Tanto más justa y merecida es nuestra gratitud, cuanto que el Sr. GARCÍA hubiera sin duda vivido más tiempo, sin las grandes tareas á que se dedicó durante los seis años de su gobierno. En efecto, ¡qué hombre hubo más laborioso jamás! Sigámosle al Fresnillo; ¡vedle enmedio de una multitud de personas de todas clases, de todos los estados, de todas condiciones, con qué claridad, con qué precisión da sus órdenes! Ninguna circunstancia por pequeña que sea se le olvida; en todo está, todo lo arregla; se diría que tiene dobles sentidos, y doble inteligencia. Luego ved allí á Proaño; ved allí á la boca del tiro, á un hombre, vestido con un traje muy común, con un sombrero de paja ordinaria, con un corchete atado á la cintura, colocarse en la honda con ligereza... desapareció; bien pronto está de vuelta, y sin embargo, ha recorrido todos los cañones, todas las labores, todos los puntos de las minas; ha examinado su aspecto, ha ordenado sus trabajos, ha reconocido sus frutos; ya está dando otras órdenes, ocupándose de otros objetos, ninguno suyo, todos del estado, todos del pueblo.

"En una sola parte no se veía á este hombre singular: en las diversiones públicas, ni en los paseos; su vida era el trabajo; para él no había día de fiesta. Muy temprano, ántes que el secretario, ántes que ningún empleado de la oficina estuviesen en ella, allí estaba el Sr. GARCÍA, ocupado en leer, ocupado en escribir; pero su lectura era en favor del pueblo, sus escritos proyectos de felicidad pública; proyectos algunas veces gigantescos que solo el genio puede concebir, que el genio solo puede ejecutar; y sin embargo han sido algunos criticados por personas mecas que medianas; pecaban de ignorancia; ¡cómo pueden los pigmeos calcular ni comprender las obras de un gigante! Todo les parece monstruoso é irrealizable, porque en efecto, ellos no podrían realizar jamás una obra que ni aun pueden concebir.

"Las mas veces, cuando la ciudad toda estaba en profunda quietud, cuando un dulce sueño cerraba los párpados de todos, derramando sobre sus miembros el descanso, veíais la casa del gobierno oscura y silenciosa: creierais que el que

la habiaba, estaba tambien gozando del descanso común; os engañaríais: subid al tejado de la casa vecina, y al travez del cristal de una alita veanais veréis una mesa un hombre de cuerpo delgado, con su cabeza encanecida mas que su edad, por sus vigias, con sus ojos de águila fijos sobre un papel, con una mano sobre su frente, en la otra una pluma con que escribe; borra, vuelve á escribir; vuelve á borrar; de repente su fisonomía se oscurece, una nube de tristeza la cubre, el hombre se levanta, da algunos pasos, vuelve á sentarse, toma de nuevo su pluma, escribe de nuevo, el sereno grita una tras otra las horas de la noche; el nada oye; su semblante recobra la calma, su frente se desarruga, en sus labios renace la sonrisa... ha concluido un proyecto para la felicidad del pueblo; del pueblo que está durmiendo, porque en aquel instante, solo veían los agentes de policía, algunos centinelas en los cuarteles y el gobernador de Zacatecas. Así le vimos con menos bienes de fortuna; pero con más canas en su cabeza, con más arrugas en su frente; ¡qué importa! cada una de aquellas canas era un laurel de su corona inmortal, sus arrugas como las nobles cicatrices de un guerrero, que como las nobles cicatrices de un guerrero, lleva en cada una de ellas una página de su gloria.

"Y sin embargo del respeto y la admiración que rodeaban al Sr. GARCÍA, al era un modelo de moderación y de modestia; si alguna ocasión salía de la casa de gobierno, lo que sucedía muy rara vez, y siempre por asuntos del estado, no llevaba batidores que con la palabra libertad en el escudo del morrion, y el sable en la mano, se fuesen golpeando al pueblo para que dejase pasar su soberbia carroza; no, él iba á pié, sin gran uniforme, sin acompañamiento, sin más insignia de su dignidad que el baston de mando que llevaba en su mano, y que era en ella más respetado por el amor, que lo fué jamás por el miedo la espada de ningún general victorioso. No llevaba tras sí escuela alguna, ¡para qué! para el prestigio; harto le daban sus virtudes; ¡para su seguridad! el pueblo entero era su gran guardia, porque él no era su tirano, sino su amigo; necesita un hombre de fuerza que lo haga respetar cuando se halla en el seno de sus amigos!"

Luego, dirigiendo su vista el orador hácia la tumba, dice:

"Yo que tuve la honra y la gloria de ser tu amigo; yo que nunca hice sonar en tus oídos los ecos de la sulación, ni ensayé sobre mi lira tus alabanzas; yo, ahora que nada puedes darme, te predigo la inmortalidad. Bien diferente de ciertas reputaciones usurpadas, tú recibes tu corona en donde ellos la dejan; en el borde de la tumba porque solo hasta allí los acompañan sus adoradores. Tú no tuviste durante tu vida ni poemas rastrores que te cantáran, ni escritores familiares

que te llamáran héroe; y sin embargo, hoy hace un año, el fatal día 2 de Diciembre de 1841, cuando Zacatecas supo que tu alma habia vuelto al seno de la Divinidad, que no existía otra cosa de tí sobre la tierra que tus restos mortales; un veló lúgubre cubrió todos los semblantes, una tristeza profunda llenó todos los corazones: la ciudad estaba sombría y silenciosa, como si con aquella alma benéfica y pura, hubiera volado alguna parte de cada uno de los zacatecanos. Este sentimiento general y profundo, de toda una ciudad, de todo un pueblo, es la señal primera de la inmortalidad.

"Otras tumbas se levantarán en la república, ¡oh GARCÍA! mas altas, mas brillantes, mas suntuosas y ricas que la tuya, y serán decoradas de magníficos estatuas; pero la ruda y callosa mano del tiempo pasará sobre ellas arrollando el falso dorado que las cubre, y dejando al descubierto el vil materia de que fueron formadas; en tanto que el lugar de tu sepulcro, aunque despojado tal vez de sus adornos, ó ennegrecidos éstos por el aliento abrasador de los siglos, existirá eternamente, como existirá el de Franklin, como existirá el de Washington, siempre respetado, y bendito siempre hasta la mas remota posteridad.

"Y si algún día una revolución física; si un terremoto, si una inundación, si cualquiera de aquellos acontecimientos repentinos que destruyen una ciudad, que convierten las montañas en llanuras, las llanuras en lagos; que desfiguran la superficie del globo, hiciera desaparecer el monumento augusto que ahora contemplamos, todavía sobreviviría tu memoria; ¡oh GARCÍA! porque no es eso busto que corona la urna tu único retrato, ni son esos dorados epitafios en donde solo están consignados tus hechos; no, que hay una memoria tuya indeleble, y un retrato tuyo imborrable en cada corazón de los que tenemos la gloria de ser zacatecanos.

"Bendito seas para siempre; ¡oh GARCÍA! por el bien que hiciste! Sagrada, y dulce sea para siempre tu memoria! Y de las altas regiones de Luz en donde moras, dirige una mirada sobre nosotros, y mira á un pueblo agrupado en derredor de tu sepulcro llorando como á un padre.—¡He aquí tu recompensa! Recibe la, espíritu sublime, que acaso vagas ahora en torno nuestro, recíbelas, como has recibido ya tu corona de gloria que no se marchitará jamás.

"Nosotros entre tanto, querámos ¡oh zacatecanos! He aquí lo que nos queda del grande hombre: un poco de polvo, una tumba y una memoria!"



## EL SUEÑO.

—000—

No sé cómo se ha dicho que el sueño es una imagen de la muerte. ¡Ah! yo quiero morir, si estando muerto he de soñar, como he soñado tantas veces cuando duermo! La muerte no será entonces para mí sino un ensueño hermoso, del que nunca quisiera despertar, un delirio halagüeño que jamás quiera ver desvanecido; porque hay sueños de felicidad tan placenteros, que por vez realizadas sus dulces ilusiones daría uno, sin dolor, los más grandes tesoros de la tierra. Las horas más hermosas de nuestra existencia son aquellas en las que el tiempo, cuyos instantes contamos siempre con ansiedad, pasa sin que podamos percibirlo; aquellos en que nuestros ojos no ven miserias, ni se oprime nuestro corazón por la relación de un infortunio; aquellas en que nos engañamos, pero agradablemente, y no con el dolor que causan en nuestra alma la falsedad y el engaño de los hombres. Cuando estas horas vuelan, el sueño cubre con un velo de oro los tristes realidades de la vida, nos hace olvidar así nuestros pesares, y nos transporta muy lejos de esta tierra en la que cada placer que recogemos es una rosa, cuyas espinas hieren vivamente, y cada delicia que gozamos, una gota de miel, que nos envenena cuando queríamos saborearla.

El sueño es un ángel que gira en derredor de nuestro lecho, y que pulsa una lira cuya melodiosa armonía disipa con su encanto las penas de nuestra alma. Cuando aquel ángel derrama sobre el lecho en que reposamos un soplo perfumado que alienta y que infunde en nosotros languidez, cuando pasando su mano por nuestra frente, y extendiendo sobre nosotros sus alas transparentes, imprime en nuestros labios un beso que adormece, ¡qué importa que nuestro lecho sea un cochin de plumas, ó una esterá, un cogen de hmeado, ó una piel de cibolo; que tenga por cortinas una gasa de cachemira, bordada de oro, ó el plumón azul del cielo, recamado de estrellas y luceros! ¡Qué importa que reposemos en una alcoba artesonada, ó en el recinto estrecho de una choza! Lo que interesa es dormir, soñar, y delirar con placidos ensueños. Yo he dormido alguna vez en los palacios de los poderosos, y después en las cañenas donde pasan la noche los pastores; me he arrojado oyendo en un piano las árias de Rossini, y después me he adormecido con el susurro de los bosques, con el silbido de las aves, y con el suave murmullo de las fuentes; y en todas partes he dormido con tranquilidad, he soñado con placida ilusión, y he delirado tambien con gozo y con ternura.

Hay recuerdos que durante nuestras vigias están alargados en nuestra alma, y que no despiertan sino cuando soñamos; no gozaremos de ellos sino cuando dormimos, porque tales recuerdos son como aquellas flores que se cierran durante el día, y que en la noche perfuman el ambiente cuando se abren sus senos virginales.—L. R.

