

## EL PAPAYO.

(Carica papaya.)

El Papayo es una planta leñosa de las comarcas intertropicales de uno y otro hemisferio, (1) que constituye un género de plantas de la *Dioecia Decandria* y de la familia de las *Cucurbitaceas* y no de las *Passifloras*, como quieren algunos autores modernos. Los papayos son árboles de tercera magnitud, ó simples arbustos, notables por su porte particular, que se parece al de los palmeros por su follaje en la cima del tronco, por sus flores comumente unisexuales, y separadas sobre dos púts diferentes, aunque Trew asegura haberlas visto agrupadas, juntas y monoicinas; (2) en fin, por sus frutos de buen gusto, que por su forma y tamaño se asemejan á un melon pequeño.

Los papayos se diferencian de las *Cucurbitaceas* por su ovario *supero*; pero se parecen á ellas por otros caracteres: tienen grandes relaciones con algunas *urticaceas*, y en particular, con la higuera (*Ficus carica*) y con el árbol del pan (*Artocarpus incisa*) de Jaquiere: como en estas plantas mana del tronco de los papayos un jugo blanco, lechoso y glutinoso que se encuentra también en las hojas (3), su madera fongosa, y su tronco lo mismo que el de los palmeros (*Stipe*) presenta las impresiones de los peciolos de las hojas que han caído.

En las flores masculinas se encuentra un cáliz muy pequeño, con cinco dientes; la corola es monopétala, tubulosa é infundibuliforme, con el limbo dividido en cinco lóbulos iguales; los estambres son diez, ligeramente monadelphos (4) unidos por su base: de los cuales cinco son cortos y alternan con los otros mas largos; las antheras tienen dos celdillas, y colocadas en el lado interior del filamento, se abren por un surco

(1) Ignoramos cuándo se introdujo en nuestro país el Papayo, al que tambien se ha dado el nombre de *toro-zapote*. Se ha creído quizá hallar alguna analogía entre el jugo lechoso del Papayo y el que dan en abundancia algunos zapotes.—L. E.

(2) Por poco que se reflexione sobre la clasificación botánica de esta planta, se conocerá luego que este punto es susceptible de aclaración, y que se necesita estudiar todavía las flores del Papayo para fijar asertivamente su carácter y organización. Casi no hemos publicado este artículo sino con el objeto de llamar la atención de los botánicos sobre este punto.—L. E.

(3) En Venezuela se hace uso de las hojas del Papayo para lavar con ellas algunos linazos finos, estregándolos con ellas entre la agua.—L. E.

longitudinal: en el centro de la flor hay un apéndice alargado, que ocupa el lugar del ovario. Las flores femeninas, que generalmente son mas pequeñas, tienen tambien un cáliz muy corto con cinco dientes; la corola es monopétala con cinco lóbulos, ó ya de cinco pétalos angostos: el ovario es libre, sentado, y con cinco celdillas incompletas, separadas por falsas divisiones, formadas por los trophospermos (receptáculo particular de las semillas, ó placentas), que algunas veces son salientes, en forma de lámina y colocados en la parte inferior de la cavidad del ovario, parietales y cubiertos de muchos óvulos (4). El estilo es sencillo, y terminado por cinco estigmas lineales. El fruto (Pepo) es carnoso y con una ó cinco celdillas con muchas semillas, las que tienen su superficie un poco desigual, y se componen de un endospermo blanco cariludoso, que contiene un embrión recto, y los cotiledones son planos.

Se conocen muchas especies de Papayo: la mas generalizada, originaria de las Molucas, que en cierto modo se ha naturalizado en el suelo de la América del Sud y que se cultiva en las Antillas, es el *Papayo comestible*, (*carica Papaya Linn*) llamada *Papaya communis* por Lamark.

Este bello árbol (Véase la lámina) eleva su tronco como á veinte pies; este es sencillo cilíndrico, ofreciendo en la superficie las impresiones de las hojas que han caído. Las hojas son sencillas, muy grandes, dispersas, pecioladas, profundamente divididas en siete ó nueve lóbulos sinuosos y recortados lateralmente. Las flores son dioicas, blanquizas, de un olor bastante agradable y dispuestas en racimos acilares. Los frutos son muy grandes, amarillosos y pulpulos interiormente, de un sabor aromático y muy agradable.

Desearnos que las personas que hayan tenido oportunidad de examinar detenidamente esta planta en nuestro país, se sirvan comunicarnos sus observaciones que con mucho gusto publicaremos en esta Miscelánea.—L. E.

(4) En la lámina que presentamos y que hemos copiado del *Diccionario pomológico de historia natural*, se vé un racimo de flores, una flor masculina cerrada, otra abierta (en que se ven los estambres), los granos, y el fruto. (Este se diferencia algo de los que hemos visto en nuestro país, que son mas parecidos á un melon pequeño).—L. E.

\* El Sr. D. Miguel Bustamante se ha servido examinar este artículo, que hemos redactado con arreglo á sus observaciones, y adoptando en parte la descripción del *Diccionario pomológico de historia natural*.—L. E.

## NOTICIA

SOBRE

## MIGUEL DE L'HOSPITAL.\*

En los tristes anales del mundo se ven aparecer algunos hombres formados para endulzar los males de la humanidad. Su gloria pura escita un entusiasmo religioso; ellos ofrecen el modelo de lo bello en el órden moral, como las obras clásicas del cinel de los griegos presentan el tipo de la belleza en el órden físico. A este pequeño número de verdaderos hombres grandes pertenece Miguel de L'Hospital, cuya vida vamos á recorrer.

Su juventud fué desgraciada. A los diez y ocho años se vió arrojado en las cárceles, porque su padre, médico del condestable de Borbon, habia abandonado la Francia para seguir á este príncipe. Vuelto á la libertad, se dirigió á Italia á unirse con su padre, donde terminó sus estudios. Al mismo tiempo que profundizaba la ciencia de las leyes y recogía tesoros de graves conocimientos, cultivaba la poesía que nunca dejó de ser su encanto, pues elevado á las mas altas funciones encontraba aun momentos que consagrarle; y en sus últimos dias ella embellecia su retiro.

L'Hospital obtuvo en Roma una plaza de juez, que dejó para volver á ver á Francia bajo los auspicios del cardenal de Grammont, que prometió asegurarle un porvenir honorífico. Pero apenas habia llegado cuando perdió su protector. Sin apoyo, sin fortuna, y resuelto á bastarse á sí mismo, Miguel de L'Hospital siguió el foro de Paris.

Tres años despues, Morin, teniente del crimen, le dió su hija en matrimonio y un cargo de consejero en el parlamento. La venalidad de los empleos habia introducido en la magistratura muchos hombres indignos de aparecer en ella; L'Hospital fué en medio de ellos un modelo de exactitud, de integridad y luces. Su empleo sin embargo estaba muy lejos de agradarle; la uniformidad de sus ocupaciones se asociaba mal con la actividad de su espíritu, y frecuentemente aplicaba con sentimiento leyes que se sentia capaz de reformar.

Una mujer supo adivinar su génio: ésta era Margarita de Valois, digna hija de Francisco I. Encargado por este rey protector de las letras,

de velar despues de él sobre los hombres que las cultivaban. Margarita eligió para su canciller á Miguel de L'Hospital; y en un momento en que la corte, atemorizada del desórden siempre en aumento de la hacienda, buscaba un hombre capaz de poner término á los abusos, esta princesa atrajo las miradas sobre su protegido, y fué nombrado superintendente de las rentas en el tribunal de cuentas.

El cuarto ó el tercio, á lo mas, de los impuestos llegaba al tesoro, y los cortosanos se disputaban los restos de la fortuna pública escapados á los arrendadores de las rentas y contribuciones públicas. L'Hospital aseguró el cobro de los impuestos, suprimió todo gasto que no tenia por objeto el servicio del estado, y persiguió á los hombres repletos de culpables riquezas. Sus enemigos eran numerosos; sin embargo, durante seis años los confundió por su inflexible justicia y por su absoluto desinterés. Para atreverse á combatirlo y conseguir alejarlo, fué necesario buscar pretestos en debates estraños de administración.

o ha Miguel de L'Hospital, al dejar la plaza de superintendente de hacienda, no tenia débilidad á su hija.—La corte deseaba poco el maso sencia, y se encontraba en Saboya acometido, do á Margarita Valois en una especie de cuartito honorífico, cuando repentinamente se mandado á las funciones de canciller de Francia á pesar de los intereses y el odio que los diu tras se concertaron para confiarle este eminente puesto. Sorprende desde luego, y se pregunta por qué prodigio séres nutridos en el mas profundo egoismo pudieron elevar á tanta altura un magistrado que no podia servir, amar y conocer mas que el interés público. Cada partido, rodeado de peligros, conocia la necesidad de un apoyo. Este L'Hospital, tan afamado por sus talentos y sus luces, tan apreciado por su integridad como por su consagración al bien de su país, ¡qué ventajas no debia prometerles empleándolo, si tocado por el reconocimiento, deslumbrado por la fortuna, consentia en ser un instrumento dócil en la mano que lo hubiera elevado?

\* Nacido en Aignerperse en 1505; muerto en Vignay, cerca de Esmampes, en 1573. TOM. I.—XII.

Este pensamiento movió á la reina y al cardenal; y su perversidad sirvió á la Francia, impidiéndoles creer en virtudes incorruptibles.

Jamas existieron circunstancias mas difíciles para obrar el bien. Poderosos por sus talentos y su audacia, los Guisais gobernaban el estado. Mas amigos del interes público, pero no sin pasion, irritados por la injusticia de sus adversarios y por sus propias faltas, los gefes de los protestantes no dormian sino rodeados de sus armas. Avida de poder, Catarina de Médicis aborrecia á los protestantes y á los Guisais, y devoraba sus afrontas aspirando al dia de la venganza. El pensarse menos influente en la corte era este jóven y débil monarca, desgraciado precursor del todavia mas desgraciado Carlos IX; este Francisco II, que no hizo mas que pasar sobre el trono, y murió sin haber conocido los trabajos, ni quitá los pesares de un rey. Si, de la corte se dirigian las miradas sobre el pueblo, se le veia empobrecido y depravado por las guerras civiles, estolido hasta el mas furioso fanatismo, y dividido por sus creencias en dos pueblos enemigos, ardientes y dispuestos á despedazarse entre sí. En medio de todos estos elementos de discordia y de iniquidad, fué donde Miguel de L'Hospital recibió una magistratura que lo llamaba á hacer reinar las leyes y la justicia.

El cardenal de Lorena estaba próximo á imponer á la Francia este tribunal atroz, que fué por largo tiempo la vergüenza de la España. El canceller no pudo apartarlo de este proyecto sino concediéndole un edicto que prohibia á los protestantes reunirse, bajo pena de muerte, y que trocaba á los obispos el conocimiento de crimen presentado. Precisado algunas veces á dolerohojas que fuesen para evitar mayores males L'Hospital en la fda repetir las palabras de Solon, espiliz mas por los vicios de Atenas, la imperfeccion monopólica.

El limbo débil de Francisco II, el canceller se estabiero á dar al gobierno un impulso mas sabio. Le agitando palabras de paz en los estados generales de Orleans y de Pontise, cuando en fin pidió la libertad de conciencia en la asamblea de San German, é hizo oír poco mas ó menos en estos términos, verdades que para ser enunciadas, cesigian entonces tantas luces como valor y virtud: «No se trata de decidir sobre la fe; trátase de arreglar el estado; se puede ser ciudadano sin ser católico, Desgraciados de aquellos que aconsejarian al rey pensero á la cabeza de una mitad de sus súbditos, para degollar á la otra mitad!... Que los obispos desplieguen contra los hereges las únicas armas que emplearon en otro tiempo los Hilarios y los Ambrosios: la santidad de su vida y el ejemplo de sus virtudes. En cuanto á nosotros, lo que nos interesa

es, que todos los ciudadanos, católicos ó protestantes vivan en paz y respeten las leyes.»

El edicto de Eneiro, resultado de la Asamblea de San German, podia dar el reposo á la Francia; pero la ambicion y los odios quisieron igualar en actividad la sabiduria de L'Hospital. Se hubiera podido decir que la promulgacion de una ley de tolerancia era para los católicos una derrota, cuya vergüenza debian reparar, y para los protestantes una victoria, de que podian usar con insolencia; y los Guisais, atizando la discordia, escitaban á ambos partidos á recobrar sus armas. El canceller continuó oponiéndose á las resoluciones violentas. *No es, le dijo el condestable de Montmorency, no es á las gentes de ropa talar á quienes pertenece opinar sobre la guerra. Si ellos no saben manejar las armas, respondió L'Hospital, saben cuándo se deben tomar.* Su pacífico valor le hizo alejar del consejo; y bien pronto todas las voces impracables repitieron estas palabras del manifiesto de Condé: «¿Cómo quieren el bien si han escudado á L'Hospital de su consejo!»

Una guerra civil ensangrentó de nuevo el estado. Para que ella tuviese todos los caracteres de la iniquidad, comenzó por la mortandad de Vassi, y acabó por el asesinato del duque de Guisa. L'Hospital, constantemente en el puesto del honor, lo habia hecho todo para precaver la guerra, y redactó los artículos de paz.

La tolerancia fué proclamada. El que la habia siempre deseado buscó los medios de hacerla durable. Para ocupar el ardor guerrero de los partidos, se apresuró á tomar sus armas contra los ingleses, dueños entonces del Havre. Para afirmar la autoridad, hizo declarar mayor á Carlos IX, de edad de catorce años y le decidió á visitar sus provincias. En este viage deseaba el canceller atraer á su rey los corazones de los franceses y darle útiles instrucciones. Unas veces en los parlamentos, en presencia del jóven monarca, recordaba á los magistrados sus deberes, con la firmeza de un hombre que jamas ha faltado á los suyos; otras mostraba á su real discípulo las ciudades incendiadas, las haciendas destruidas, los campos talados, y la parvosa eolouencia de las ruinas hacia mas viva la impresion de su voz paternal. Este viage, que habia hacer tantas esperanzas, no tuvo sin embargo sino un resultado siniestro. Catarina de Médicis vió al duque de Alva en Bayona. Cruel por instinto y por sistema, político inhábil para pasarse sin crímenes, el duque derramó en el alma estrafia y débil de la reina, el veneno de sus perversas doctrinas. Médicis la persuadió á que debia desecharse del trono las ideas de justicia, y que no se puede gobernar sino por medio de la perdida y la violencia.

Era necesario alejar á L'Hospital, pues que debia reinar el crimen. ¿De qué sostén queria la

reina privar á su hijo y al estado! Yo no puedo mas que indicar rápidamente una parte de los servicios hechos por este grande hombre á la Francia. El canceller se ocupaba sobre todo de dar á la autoridad real la fuerza de que tiene necesidad, y los limites que le son necesarios. De esta manera obligó á los parlamentos á no embarazar la accion legitima de esta autoridad; al mismo tiempo que les prohibió ejecutar las órdenes firmadas, aunque fuesen del mismo rey, siempre que en ellas se intentase violar la libertad de sus funciones judiciales. De esta suerte atacó los privilegios de los señores feudales, debilitó el poder de los gobernadores, al mismo tiempo que deseaba estados generales donde se hiciese oír la verdad al principe.

Mientras que las discordias civiles, parecian auventar los trabajos de la paz, L'Hospital, rodeado de juriconsultos hábiles, componia estas bellas ordenanzas de que Pasquier decia en su viejo lenguaje que ellas sobrepasaron de un largo brinco, todo lo que se habia visto ántes en este género, y de que el Cancellier D'Aguesseau ha hecho este elogio, que ellas han sido la fuente de todas las mejoras obtenidas despues en la legislacion francesa.

Delosor esclarecido de los derechos de la Iglesia de Francia, el Cancellier de L'Hospital restableció la pragmática sancion; pero su obra fué bien pronto destruida. Su último suceso fué el que obtuvo contra el Cardenal de Lorena, haciendo desecher los decretos del concilio de Trento relativos á la disciplina.

Este grande hombre que se sostenia sobre las facciones, las vió á todas conspirar á su pérdida. Tenia muchos enemigos, porque la patria tenia pocos amigos. Cada dia las máximas del duque de Alva ganaban terreno sobre las suyas, y dos años despues no le quedaba mas que una sombra de autoridad, cuando juzgando que sus esfuerzos serian inútiles, y que su presencia en la corte no contribuiría mas que á hacerlo cómplice de atentados que no podia precaver; se retiró á su tierra de Vignay, donde el rey le hizo devolver los sellos.

Recobrando su libertad y gozando de sí mismo, rodeado de su familia, ocupado en trabajos campestres, de la lectura de buenos libros y de su amada poesia, habria conocido la felicidad perfecta, si el porvenir de su patria no hubiera contristado su corazón. Todas las pasiones odiosas se agitaban; y la perfidia sola ocultaba por un instante la atrocidad. La San-Bartolomé sonó y sus horrores llevaron la desolacion en el alma de L'Hospital. Se temió verlo á él mismo en el número de las víctimas; sus domésticos asustados corrieron á recibir sus órdenes; los asesinos se acordaban que se les abran todas las puertas exclamó con el acento de un hombre que ya no está adherido á la vida, y á quien agobia la vergüenza de su pais,

Guardémonos de querer engrosar la lista de los crímenes de esta execrable época. L'Hospital nos enseña en su testamento, que la reina madre sabiendo que estaba amenazado, envió guardias para velar sobre su vida. En honor de la humanidad conservémosle este hecho; él prueba cuán imponentes eran las virtudes del canceller; y prueba tambien que la perversidad no puede ser absoluta.

La hija única de L'Hospital seguía la religion protestante; se hallaba en Paris lejos de su padre al tiempo de la mortandad, y fué salvada por Ana de Est. L'Hospital escribió estas palabras sensibles á su libertadora: «Ana, única hija que me quedaba de tres que he tenido, mi hija vive, aun vive por efecto de vuestra beneficencia, que la ha salvado, cuando toda esperanza estaba perdida para ella. Nunca la veo sentada junto á mí, consolado con su madre mi vejez, sin sentirme morido por el reconocimiento, y sin dar las gracias á vos y á los vuestros. Habiéis salvado muchas cabezas en una. Nosotros todos no vivimos, sino por vuestros beneficios.»

El vasto crimen que llora la Francia todavia, habia dado el golpe mortal á L'Hospital. Su pensamiento caía sin cesar sobre las desgracias de su patria, y pocas veces despues de la San-Bartolomé, murió dejándonos el modelo de la virtud mas pura en los tiempos mas perversos.

TRADUCIDO PARA EL MUSEO POR P. E.

## UN ARBOL.

Los que nunca han plantado árboles no saben cuánto se ama una planta que uno mismo ha sembrado, que ha visto nacer, que ha cultivado, y bajo cuya sombra ha deleitado uno con ilusiones juveniles. Hace pocos años descendámbamos bajo la copa de un moral frondoso y gigantesco, y preguntando á un viejo hortelano desde cuándo conocia aquel árbol, nos dijo: «Era yo manchado cuando lo sembré en una maceta, lo traje á este lugar y tendria ya entonces la altura de una vara; hace como sesenta y dos años que lo trasplanté aquí. Entonces (añadió) era yo un muchacho muy alegre, y ahora apenas veo de viejo.» Al decirnos esto se arrastraba de lágrimas sus ojos. Por buenas cuentas, el moral tenia de edad como sesenta y cinco años, y el viejo hortelano cerca de ochenta. Todavía vivió mas de diez años trabajando todos los dias, y murió casi sin dolores ni sufrimientos, pues acostumbraba dormitar debajo del moral que habia sembrado, y allí se le halló muerto. ¿Qué dulce placer el de morir bajo de un árbol cuya sombra nos cubria cuando jóvenes, y en cuyo ramaje murmuraba el fresco viento, cuando nuestros labios escuchaban ardientes suspiros y pasaban por nuestra mente risueñas ilusiones.—L. E.



## LAS PELEAS DE GALLOS.

“TENIENDO que combatir Temistocles con los Persas (dice Buffon) y viendo que sus soldados mostraban poco ardor, les hizo notar el encarnizamiento con que los gallos se batían: “Ved, les dijo, el valor indomable de esos animales; no obstante, ellos no tienen otro motivo sino el deseo de vencer; y vosotros que combatís por vuestros hogares, por las tumbas de vuestros padres, por la libertad...” Estas pocas palabras reanimaron el valor del ejército, y Temistocles alcanzó la victoria: en memoria de este acontecimiento instituyeron los atenienses una especie de fiesta que se celebraba con combates de gallos.”

Parece que este ha sido el origen de esa bárbara diversion que los españoles introdujeron en nuestro país y que hace todavía las delicias de muchos hombres que se creen civilizados. Son dignas de leerse las siguientes observaciones que hace sobre este punto el mismo Buffon: “Los hombres, dice, que sacan partido de todo para su entretenimiento, han sabido muy bien poner en accion esa invencible antipatía que la naturaleza ha establecido entre gallo y gallo: los hombres han cultivado este odio innato, con tanto arte, que los combates de las aves de corral se han hecho espectáculos dignos de interesar la curiosidad de los pueblos cultos, y, al mismo tiempo, medios de desarrollar ó conservar en las almas esa preciosa ferocidad que, según se dice, es el germen del heroísmo. Se han visto, y se ven todavía en mas de una comarca, hombres de todos estados correr en tropel á esos grotescos torneos, dividirse en dos partidos, enardecerse cada uno de estos partidos por su combatiente, añadir el furor de las mas viles ganancias al interés de tan bello espectáculo, y trastornarse la fortuna de muchas familias con el último pique de del gallo vencedor. Estarea en otro tiempo la locura de los Rhodios; y lo es en el dia de los Chinos, de los habitantes de Filipinas, de Java, del istmo de la América, y de algunas otras naciones de los dos continentes.”

También en México, las peleas de gallos son por desgracia una de las mas bárbaras diversiones en que el pueblo deprava su corazón, como

sucedo en todos los espectáculos de sangre. Si fuera cierto que estos espectáculos encendían el valor marcial en los que acostumbraban presenciárselos, ningunos serian mas valientes generales que los carniceros, que derraman sin cesar la sangre de las bestias; los que desempeñan el infame oficio de toreros; los gallos de profesion, y aun los verdugos, cuyo execrable oficio les hace ejecutar un asesinato sin conmoción ni repugnancia. Afortunadamente no es así. Los combates de gallos predisponen el ánimo del pueblo para esas riñas sangrientas que tan frecuentemente vemos, y en las que no faltan muchas veces numerosos espectadores que presencian esas escenas de inhumanidad y de barbarie, con la misma frialdad que venian una pelea de gallos.

Es honroso para el hombre el haber domado al toro, y haber puesto bajo el yugo á un animal tan fiero y vigoroso; pero es indigno del hombre mismo el depravar á la naturaleza en sus mas bellas criaturas, abusando de la antipatía que existe entre los gallos, para enseñarlos á pelear con encarnizamiento, armándolos con instrumentos que no les dió la naturaleza, porque jamas en ella ha habido el designio de que los seres sensibles de una misma especie combatan entre sí de una manera tan sangrienta. No debemos mirar el ver principalmente en la clase mas miserable del pueblo, esas funestas propensiones á la riña y aun al asesinato, cuando tan malévolas inclinaciones se comienzan á desarrollar en los niños con el espectáculo de las peleas de gallos, y se enardecen todavía mas con nuestros combates de toros, que son el oprobio de la civilización de nuestra patria.

A los inconvenientes de las peleas de gallos, consideradas como un espectáculo de atrocidad y de estulticia, se agregan los que tiene por sí todo juego de azar, en el que se aventura á la ciega casualidad la fortuna y el bienestar de las familias. Aun se debe agregar á estas reflexiones mas frecuentes y casi inevitables los fraudes y las trampas. En este juego es en el que una gran parte de nuestro pueblo adquiere ese carácter fraudulento y pendenciero, tan opues-

to á la buena fe y á la honradez, de que no se puede prescindir en todos los negocios de la vida.

Se ha dicho que el combate de gallos es un espectáculo que existe todavía en naciones tan civilizadas como la Francia y la Inglaterra; pues bien, aun en estas naciones tal espectáculo no es sino un resto de su barbarie primitiva. También se acostumbra en aquellas naciones el suicidio y el desafío; y por eso dirémos que la civilización pueda consistir en tales crímenes, y nos apresuráremos á introducir entre nosotros el desafío y el suicidio, para aparecer como civilizados. . . . Imitemos á aquellas naciones en lo que son verdaderamente cultas; á la Francia, por ejemplo, en sus exposiciones de objetos industriales; magnífico espectáculo que presenta en un pequeño cuadro cuanto el ingenio, el cálculo y la inteligencia del hombre producen de mas bello cuando se aplican á las mejoras de las artes. Imitemos á la Inglaterra en el entusiasmo con que fomenta las corridas de caballos, diversion hermosa á la que se deben en aquella nacion las mejoras de las razas de aquellos animales. Los gobiernos debían pensar mas de lo que piensan comunmente, en la grande influencia que ejercen en el carácter y costumbres de los pueblos las diversiones publicas, y principalmente los espectáculos sangrientos.

No sabemos precisamente en qué tiempo se introdujeron en México las peleas de gallos, como una diversion tolerada por el gobierno. Un diario muy curioso que hemos publicado en esta miscelánea (números 3, 4 y 5), dice lo siguiente: “1687.—Mayo 5.—Se prohibió á instancias del arzobispo, el juego de gallos, y ofreció indemnizar al asentista de las ganancias que le rendieran.” Despues, el 22 de Septiembre de 1688, dice el mismo diario: “Vino real cédula para que no se jugasen gallos, y se devolviese al arzobispo la cantidad que habia dado por indemnización al asentista.” Se ve por estos datos que en aquel tiempo las autoridades civil y eclesiástica, reconocieron como perjudiciales á la moral pública las peleas de gallos.

En 1771 el Sr. D. José de Galvez, visitador general de la N. E., decia en sus Instrucciones al virey Bucareli, lo que insertamos á la letra. “La afición desordenada que tienen los habitantes de este país á los juegos de apuesta, introdujo desde los principios del presente siglo las peleas de gallos, armados con nabajas, para que decidida en breve la suerte del combate, en que se atraviesa el interes de los jugadores; y despues del año de 1730, empezó á salir á la almoneda este asiento, erigido ya en ramo de real hacienda, y sus valores han sido varios, á proporcion del calor de los postores, y de las condiciones con que se han hecho los remates; porque los arbitrios reprobados de los asentistas, dieron cam-

po á que se les previniesen reglas en los contratos, respecto á que la calidad de estos juegos no permiten sujetarlos á una administracion.” (1) Este dato comprueba tambien que, aun habiéndose tolerado ya las peleas de gallos por el gobierno, se creian una diversion inmoral, y el resultado de una viciosa inclinacion.

El Señor Revillagigedo en sus Instrucciones reservadas, redactadas en 1794, hablando del juego de gallos, dice: “La extraordinaria afición de los naturales de este reino á las peleas de gallos, proporcionó el que se hiciese de esta diversion un establecimiento formal, y una renta en favor de la real hacienda, cuyos productos no bajan de 50,000 pesos, sin costo de administracion, por estar regularmente en arrendamiento; bien que en los últimos años, por falta de postor se puso á cargo de oficiales reales, quienes, para proporcionar mayores aumentos á la renta, dispusieron fabricar una plaza en el pueblo de S. Agustín de las Cuevas, muy concurrido de gentes de esta ciudad en la temporada de pascua de Espíritu Santo. Turvo de costo 6,838 pesos, y en dos años dos meses ha dejado libres 1,740 pesos á favor del ramo. . . . Tenia (la renta) su jugado privado. . . . pero en realidad hay pocos justos tan útiles, como los que ocasiona este jugado, especialmente la asignacion de 1,000 pesos que se dan al asesor, que es un ministro de la audiencia. Esta renta es poco gravosa á los contribuyentes que lo hacen voluntariamente, pero sí lo es al público, porque fomenta una pasión en estas gentes muy perjudicial, y que es origen de otros desórdenes.”

No corresponde á la naturaleza de este periódico indicar las disposiciones legales que mas ó menos directamente deberían contrariar la propension del pueblo á las peleas de gallos, hasta llegar á prohibir una diversion inmoral, ruinosa y bárbara. Bastan las reflexiones que hemos hecho para que se conozca la necesidad que tienen los hombres de estado de meditar seriamente sobre este objeto. Los niños se educan en las escuelas, en los colegios y en lo interior de las familias; el pueblo casi no tiene otra educacion que la que puede adquirir en los grandes espectáculos á que concurren mas frecuentemente. Si estos espectáculos le inspiran ideas de benevolencia, si le ilustran en su ignorancia, si dulcifican sus costumbres, el pueblo al fin se civilizará; pero si las diversiones mas populares no son sino escenas sangrientas, y motivos de prodigalidad y de desorden, el pueblo será inmoral, idiota y bárbaro. De los espectáculos sangrientos que tenemos en nuestro país, las peleas de ga-

(1) Tenemos á la vista una copia manuscrita de dichas instrucciones, que aun están inéditas y pensamos publicarlas en esta miscelánea, pues aunque el principal objeto de ellas es la política y la economía, contienen datos muy curiosos sobre la historia y las costumbres. —L. E.

llos son las menos atroces; pero considerada esta diversion como un juego de azar, es ruinosisima, y una escuela de engaños, de trampas y de fraudes. Hemos observado con atencion las costumbres y estado económico de muchos pueblos de la república, y no dudamos asegurar que, con muy pocas escepciones, los pueblos que se entregan con mas furor á los juegos de gallos, son notablemente miserables, y la mayoría de su poblacion ociosa y vaga.—L. E.

## Wanted.

### I.

Eres hermosa como lo es el ángel  
Que brilla cabe el trono del Eterno;  
Es tu mirar tan lánguido y tan tierno,  
Que el alma encanta y roba el corazón.  
Es tu semblante celestial reflejo  
De la pureza y la virtud sublime:  
El vicio ruga y oprimido gime  
Al mirar tu inocencia y tu pudor.

### II.

Y cuando escucho tu hechicero acento  
Repetir de Bellini la armonia,  
Se estremece de gozo el alma mia,  
Y olvido mis desgracias y penar.  
Oh tú, que sola en el mundano valle  
Llenas de amor mi pecho dolorido,  
El pecho que jamas había sentido  
La dulce gloria y el placer de amar.

### III.

En el desierto de la vida triste,  
Tan solo de dolores rodeado,  
A padecer juzgueme condenado  
Antes de verte, mi MERCED, á tí.  
Mas de una aureola resplandeciente y bella  
Coronada á mi vista pareciste,  
Cándida cual la luz con que reviste  
Su prestigioso aspecto el serafín.

### IV.

Y un sentimiento poderoso y nuevo  
Vino á inflammar mi corazón helado,  
Como la mano del Señor airado  
Inflama el monte en sabina erupcion.  
Te ví... te amé... y en solitaria trova  
El poder ensalcé de tu belleza,  
Huyendo para siempre la tristezza  
De mi laud, que de placer vibró.

### V.

Cuando tu talle delicado admiro  
Y contemplo arrobado tus facciones,  
Se realizan las gratas ilusiones  
Que en el ardor de la pasión formé.  
Y solitario, de recuerdos vivo  
Cuando lejos me miro de tu lado,  
Y pienso en los momentos que he pasado  
Tu voz querida oyendo, mi MERCED.

### VI.

Reflejada tu imagen en mi pecho,  
Me encanta y me consuela á todo instante;  
Pensando en tí, mi corazón amante  
Siente nacer de nuevo su quietud.  
Huyen de mí las destructoras penas  
A la dulce impresion de tus miradas,  
Cual huyen las tinieblas desgarradas  
Por las brillantes alas del querub.

### VII.

¡Llegará acaso el suspirado día  
En que unido á tu seno, con ternura  
Pueda estampar sobre tu frente pura  
Mis labios palpitantes de placer?  
Y en que estrechando el amoroso lazo  
Tu boca sienta unirse con la mía,  
Y aspire de tu aliento la ambrosía,  
Mas dulce que la rosa del Edén?  
Febrero de 1843.

AGUSTIN A. FRANCO.



El Sr. D. José María Tornel, que nos ha honrado asociándose á nuestros trabajos literarios en la redaccion de esta Miscelánea, nos ha remitido para su publicacion la siguiente carta:

Sres. editores del Museo.—Muy señores míos y amigos.—El escribiente á quien muy de prisa dió el artículo sobre *Sentimiento religioso*, en lugar de los jardines de *Santiago Delille*, puso de *Casimiro Delavigne*; y como no tengo tiempo, ni humor, ni costumbre de corregir mis obras, así se publicó en el Museo y despues en el siglo. Ruego á vds., pues, que este artículo se coloque en la fe de erratas, y que reciban la fina voluntad de su amigo y compañero Q. B. SS. MM.—José María Tornel.

## LA ISLA ATLANTIDA.

¡Los antiguos tenían noticia del nuevo continente antes del descubrimiento de Colon!

HABIA una tradicion muy antigua entre los sacerdotes egipcios sobre haber existido una isla llamada Atlántida á la que estaban inmediatas otras tierras desconocidas y muy estensas que probablemente tocaban con el Nuevo continente, y que desaparecieron con la misma isla Atlántida por resultado de grandes terremotos. Esta tradicion que en lo sustancial nada tiene de inverosímil, ha hecho conjeturar á algunos que las raras americanas pasaron al Nuevo continente en tiempos muy remotos por la misma Atlántida y tierras inmediatas á ella, y que el mismo continente americano no quedó verdaderamente separado del antiguo sino cuando la Atlántida fue sumergida en el Océano.

Véase de qué manera se refiere la tradicion egipcia de que hablamos, en la famosa obra de Washington Irving, titulada *Historia de la vida y viajes de Cristóbal Colon*. Tenemos á la vista una traduccion italiana de aquella obra, publicada en Génova (1830) con escelentes notas, adiciones y correcciones.

„Platon hace mencion de esta isla de la Atlántida en su *Diálogo de Timéo*. Cree que Solon, el legislador de los atenienses, habia hecho un viaje á Egipto. Hallándose en una antigua ciudad del Delta, fértil isla formada por el Nilo, y conversando con algunos sabios sobre la antigüedad de los pasados siglos, uno de ellos le hizo la descripcion de esta isla y de su destruccion, que dice haber acaecido mucho tiempo despues del incendio universal del mundo hecho por Faeton.

„Aquella isla, dice, estaba situada en el Océano occidental, frente al estrecho de Gibraltar. De allí era fácil pasar á otra isla, que estaba inmediata á una grande extension de tierra mas vasta que la Europa y la Asia. Neutuno puso su residencia en esta isla, su hijo Atlante le puso su nombre y la repartió entre sus diez hijos. Sus descendientes tuvieron el imperio de ella por muchos siglos. De ella salieron para hacer escursions á la Europa y á la Africa, y conquistaron toda la Libia y tambien el Egipto, y toda la Europa y la Asia Menor.

„Los atenienses, no obstante, hicieron resistencia y les rechazaron á su territorio atlántico. Poco despues se sintió un terrible terremoto y una inundacion que duraron un día y una noche. Entre tanto la vasta isla de la Atlántida desapareció, y todas sus espléndidas ciudades, todas sus belicosas naciones fueron abismadas en el seno del mar, el cual cubriero con sus aguas aquellas tierras recibió el nombre de *Océano Atlántico*. No se podia navegar por este mar; tantos eran los bancos, los escollos, los arrecifes y las ruinas de aquel pais sumergido.

„En estos últimos tiempos muchos han tenido por fabulosa esta relacion. Otros suponen que cuando Platon estuvo en Egipto se le dió una noticia incierta sobre las islas Canarias, y que él al volver á la Grecia, viendo claramente que aquellas islas eran del todo desconocidas á sus conciudadanos, se aprovechó de aquella noticia para sus miras morales y políticas. Otros están mas dispuestos á dar crédito á la relacion de Platon, y dicen que puede en efecto haber habido semejante isla, y haber ocupado grande espacio del mar Atlántico y que la tierra que quedaba poco distante de ella, seria la América, que por lo mismo no debia ser desconocida á los antiguos. Kircher supone que aquella isla se extendia de las Canarias á las Azores, que realmente fue sumergida en un sacudimiento del globo, y que aquellas pequeñas islas son las reliquias esparcidas de la Atlántida.

„Una prueba evidente de que el nuevo mundo no fué desconocido á los antiguos es aquel pasage de la *Medea de Séneca*:

Veniunt annis  
Secula seris, quibus oceanus  
Vincla rerum laxet, et ingens  
Pavet tellus, Typhisque novos  
Detegat orbis, nec sit terra  
Ultima Thule.....

„Gosselin en sus doctas investigaciones sobre los viajes de los antiguos, cree que la Atlántida de Platon, no es sino una de las islas Canarias, la mas inmediata al Antiguo continente, sea la Fortunata, ó la Lanzarote.

En los Viajes de Ali-Bey se encuentran observaciones muy interesantes, dirigidas á demos-

trar que realmente existió la antigua Atlántida, que este país no era sino la prolongación de la cadena del Atlas. En otra vez extractaremos estas observaciones, que creemos interesantes como dirigidas á esclarecer un punto de geografía antigua que tiene relacion con el descubrimiento de la América.

Los que opinan que este continente estaba casi en contacto con el antiguo, por medio de la Atlántida, y que la población primitiva de América descendió de los atlántidas antiguos, han creído hallar entre los mexicanos una muy remota y oscura tradición que parece se refiere á los terremotos que destruyeron la isla Atlántida. Al tratar sobre los gigantes de Anáhuac (pág. 180 de esta Miscelánea) hemos hablado ya de aquella tradición, según la que reconocían los mexicanos cuatro edades diferentes; á la segunda llamaban *Tlaltomatli*, ó edad de tierra, que decían se contaba desde la desaparición del primer sol en el diluvio, hasta la destrucción de los gigantes, y época de los grandes terremotos, en que decían había acabado el segundo sol.—I. E.

#### Danza de salvajes del Nuevo-México, en celebridad de la coronación de Iturbide. (\*)

De todos los pueblos de la provincia concurrieron á la función muchos indios; de éstos vivieron cinco danzas, cada una compuesta de treinta indios; de estas, veintiseis como de 15 á 20 años, y las cuatro restantes de más edad, que eran las que cuidaban y dirigían á las jóvenes; también venían entre ellas cuatro jóvenes bailarinas, cuatro cantadores, dos músicos de tambor ó tombe, y otros que cuidaban de todo: el trage que estas indias vestían en tales cosas, es muy gracioso, y les aumenta el garbo y hermosura natural de ellas, que son bien repartidas: el trage se compone de teguas de gamuzna muy blancas, y bordadas las palas de abalorio y pelos de puercoespín; éstas están ajustadas á las piernas y les llegan hasta las rodillas, de donde beje la gamuzna hasta la mitad de la pierna enredada, y arriba se las atan con cinta de lana de colores, y borlas; las enaguas blancas les llegan un poco abajo de las rodillas, bordadas de lana de colores; se terciaban sobre la camisa una manta blanca de algodón, bordada por las orillas y sobre el hombro izquierdo, llegando la orilla de ella hasta media pierna un poco ajustada, y por el costado derecho la atan de trecho en trecho con rosas de lison, quedando debajo del brazo derecho, que queda descubierta, como también el pecho del mismo costado: los brazos se los adornan con bra-

(\*) Hemos tomado esta descripción de un artículo publicado en el número 311 del Siglo XIX.

celetes de metal y de abalorio, y los dedos con muchos anillos; del cuello les cuelgan muchos hilos de cuentas de menor á mayor, hasta el estómago; se cuelgan grandes y largos sarcillos de cuentas; se adornan la cabeza con plumas y cuentas muy bien puestas. Su peinado consiste en una castaña muy grande, pues todas en lo general tienen mucho pelo, muy largo y muy parejo, y como unos son negros, otros castaños y otros bermejos, no dejan de atraer la atención: desde las sienes de menor á mayor hasta cerca de los hombros, les cuelga pelo cortado como á modo de bucles y dejando á la frente lo necesario descubierta: se cortan también una parte de pelo en línea curva; les sirve para cubrir la cabeza una mascarada, tápulo ó pañuelo que les da mucha gracia: en la mano derecha llevan un abanico de plumas, y en la izquierda un pañuelo ó mascarada de aquellas damas antiguas; walsan con mucha igualdad y compas al son del tombe y voz de sus carterines: hacen muchas y diversas figuras, sin que ninguna equivoque una sola pisada: el compas lo igualan á las pisadas con movimientos de manos y de cuerpo sin descomponerse.

#### PENSAMIENTOS DE VICTOR HUGO.

La gloria, la ambición, las armadas, las escuadras, los tronos y las coronas ¡qué otra cosa son más que los muñecos de los grandes niños!

Es necesario no ver todas las cosas de la vida al través del prisma de la poesía, prisma parecido á esos lentes ingeniosos que engrandecen los objetos. Mirando con ellos, las esferas del cielo aparecen en toda su luz y magestad; pero al separar el antejo ya no veremos más que formas gigantescas en verdad; pero pálidas, vagas y confusas.

Los grandes hombres en su carrera, semejantes al sol, nunca nos parecen tan bellos como en los momentos en que los vemos más cerca de la tierra, en su aurora y en su ocaso.

La Providencia economiza sus grandes hombres; ni los prodiga, ni los desperdicia: los da á luz y los retira en la hora conveniente, y jamás los pone á gobernar acontecimientos que no secan de su talla. Cuando hay que realizar alguna mala tarea, la hace por manos también malas. . . . no remueve el lodo y la sangre más que con viles instrumentos. Por esto Mirabeau se fue ántes del terror, y Napoleón no vino después de él, mediando entre los dos colosos un hormiguero de hombres pequeños y malvados, la guillotina, las carnicerías, los ahogados; en una palabra, el año de 93. En ese año Robespierre bastó; para eso bastante bueno era.

## INDUSTRIA NACIONAL.

### ELEMENTOS DE ECONOMIA INDUSTRIAL.

1. La industria tiene por objeto modificar las producciones de la naturaleza, dándoles nueva forma ó diferentes combinaciones que las hacen á propósito para las necesidades de la vida. Hay una diferencia esencial entre el trabajo mecánico y la industria; el primero se puede ejecutar por hábito y sin reflexión, y aun puede ser ejecutado aquel trabajo por las bestias que el hombre ha domesticado para su servicio, por el viento, por el vapor, por una corriente de agua, ó por alguna otra fuerza física. Por el contrario los trabajos industriales, de tal manera dependen de la inteligencia, que sin ella nada se puede hacer en materia de industria con acierto. Se puede decir, pues, que *la industria es el trabajo humano dirigido por la ciencia.*

2. Toda especie de industria exige para su ejercicio: 1º Un capital. 2º Una serie de operaciones mecánicas, pero dirigidas con inteligencia. 3º Una economía, es decir, un método de cuya ejecución resulta el buen éxito de una empresa.

3. El capital necesario á toda especie de industria, se divide naturalmente en dos clases: 1ª *Capital fijo.* 2ª *Capital en giro ó circulante.* El capital fijo consiste en diferentes objetos, según la clase de industria á que se destina. En una empresa agraria, el capital fijo está en el terreno que se ha de labrar, en los animales que se han de criar en este terreno, en las semillas que se han de sembrar y plantas que en el han de cultivarse, y en los edificios necesarios para las operaciones rurales, y en las máquinas, aparatos, instrumentos y útiles de muchas clases que la industria agraria exige. En una empresa de minería, el capital fijo consiste en el terreno mineral que se explota, en los edificios anexos á una mina, en las máquinas de desagüe y extracción de minerales, en los animales ó otros agentes que mueven estas máquinas, en los medios de transporte necesarios para conducir de uno á otro punto los minerales, en los instrumentos de explotación y en los aparatos, máquinas y materiales que exigen las operaciones metalúrgicas. Una empresa manufacturera requiere como capital fijo, un edificio en que se fabriquen las manufacturas y máquinas, aparatos é instru-

mentos necesarios para ejecutar con ellos las operaciones industriales.

4. Es fácil conocer que sin un capital fijo, que es la base de todo género de industria (§. 2), ninguna empresa industrial es realizable. Así es que el fundamento de todo cálculo en materia de industria, consiste en proporcionarse el capital fijo necesario para la empresa.

5. Cuanto más aumento de valor este capital, más progresará la empresa, siempre que los demás medios necesarios para su realización, aumenten igualmente y con la misma proporción.

6. No bastaría un capital fijo para realizar alguna empresa industrial; se necesita también un *capital circulante* (§. 2) que consiste en los materiales que se han de manufacturar, y en el dinero con que se ha de pagar el trabajo de los administradores, de los directores y de los mecánicos. Se llama *circulante* este capital, porque por lo común consiste primitivamente en numerario, que se cambia por los materiales que se han de manufacturar, y por la obra de los operarios que los elaboran; y cambiándose después las manufacturas por dinero, este vuelve á pasar por el mismo giro en el que está incesantemente circulando.

7. Como el capital circulante en toda empresa industrial, consiste ordinariamente en numerario (§. 6), si este escasea en una nación, toda empresa industrial se paraliza, por más que tenga otros elementos que debieran hacerla progresar; por ejemplo, un *capital fijo* muy valioso, mucha inteligencia en el empresario, y una completa seguridad de dar espendio á sus manufacturas. Esto es precisamente lo que sucede en la república.

8. Para realizar en nuestro país grandes empresas mineralógicas, tenemos los más ricos criaderos minerales, y las vetas más opulentas; tenemos también abundancia de animales necesarios para mover las máquinas de desagüe, y para otras operaciones de explotación ó de metalurgia; por qué pues la minería está decayida? Por causas generales que influyen en la decadencia de todo género de industria, y de que hablaremos después: 2º Porque muchos de nuestros más ricos minerales, como los de Sonora y Sinaloa,

los de Durango y de Chihuahua, y aun algunos de Zacatecas y San Luis Potosí, están situados ó en verdaderos desiertos, ocupados por tribus bárbaras, ó en parages poco poblados, y algunas veces tambien invadidos por los salvajes: 3º Porque otros minerales opulentos carecen ya de bosques y arbolados, de maderas de construccion y aun de combustibles; porque no se ha pensado todavía en ofrecer y asegurar grandes premios é indemnizaciones á los que descubran depósitos de carbon mineral, bastante abundantes para proveer de combustibles con que se pongan en accion las bombas de vapor para el desagüe de las minas; ni se han realizado muchas empresas bien calculadas para abrir socavones por los que se desagüen nuestros grandes minerales. 4º Porque no se han ofrecido y tambien asegurado, grandes premios é indemnizaciones á los que descubran ricos criaderos de azogue en la república. Y en fin, porque en este país desventurado cada hombre hace esfuerzos inútiles, y consume en ellos su fortuna para realizar grandes empresas, y no se quiere creer que estas empresas no se efectuarán, sino por medio de asociaciones y compañías, en las que la mutua cooperacion de capitales y de inteligencias supliría á la extraordinaria escasez de numerario, de que nuestro país se resiente gravemente.

9. En materia de empresas agrícolas, nuestro país posee terrenos fertilísimos que constituyen la verdadera riqueza agraria, el cuantioso capital fijo de nuestra agricultura (§ 3). Pero en algunos puntos, como en casi todos los Departamentos litorales y fronterizos, falta poblacion, y en las fronteras, millares de caballos, de ovejas y caballos, pastan con libertad en un suelo que, cultivado, alimentaría naciones tan populosas como los mas poderosos estados de la Europa. En otros puntos de la república la insalubridad del clima rechaza á la poblacion de los terrenos mas férricos, de las tierras mas vírgenes y féculdas, y aquella insalubridad disminuiría notablemente destruyendo grande estension de bosques, desecando pantanos, ó dando corriente á sus aguas estancadas, y adoptando tambien otros medios que aunque costosos, están bajo el poder del hombre, bajo el dominio de su alta inteligencia. En muchos Departamentos que tienen bastante poblacion, terrenos férricos, el clima es rígido, las lluvias son escasas, los hielos frecuentes, y hasta cierto punto, irregulares en su curso las estaciones; fatal obstáculo á los progresos de la agricultura y del que se resienten principalmente grandes secciones de los Departamentos de Zacatecas y Jalisco, de Durango, y aun de Guanajuato, que es el paraiso de nuestro país. En estos terrenos es donde principalmente se necesita que la industria, por grandes esfuerzos, construya obras hidráulicas y de regadío, que suplan á la escasez de lluvias, y que plantee por todas

partes bosques y arbolados para lucer disminuir como disminuirían notablemente, los inconvenientes de aquellos climas. Una causa terrible y funestísima se opone en Mexico á los progresos de la agricultura, y los retardará por mucho tiempo; el gravamen de los censos que consume las fincas rústicas de la república, que entorpecese su giro, y que las aniquilará inevitablemente si no se logra que una ley agraria por la que se proteja efectivamente la agricultura, aumente de una manera considerable el valor de las fincas rústicas; valor que actualmente es casi igual al de los capitales que reconocen á censo las mismas fincas. Si una ley de colonizacion franca y bien calculada hiciese duplicar en poco tiempo la poblacion de la república, esta sola ley aumentaría tanto el valor de las tierras, y fomentaría de tal manera la agricultura, que por sí sola valdría mas que cuantos planes y proyectos se pueden imaginar para proteger la industria agraria. Pero una buena ley de colonizacion será irrealizable mientras no exista en el país una buena organizacion política, y mientras esta organizacion no se consolide.

10. En vano hemos querido alejar nuestro pensamiento de esta triste verdad, á la que llega uno precisamente por la conexcion de las ideas; y cualquiera que sea el giro que de á sus pensamientos, como los radios de un círculo llegan al centro de él, cualquiera que sea el punto de la circunferencia de donde aquellos radios partian. Pasemos á otra cosa.

11. Para fomentar en nuestro país toda especie de industria manufacturera, tenemos ó podemos crear muy fácilmente cuantos materiales son necesarios, y solamente nos será preciso adquirir del extranjero la mayor parte de las máquinas é instrumentos, mientras se llegan á construir en la república. Pero una cuestion terrible que aun no ha sido resuelta definitivamente, paraliza y entorpece cuantas empresas industriales se proyecte establecer en la república. Unas veces se han tomado por base de la legislacion industrial las prohibiciones de efectos extranjeros; entonces se ha comenzado á realizar algunas grandes empresas industriales ó agrícolas, bajo la garantia de aquellas prohibiciones; pero cambiando despues aquella base por la de la libertad de las importaciones extranjeras, todo se ha perdido, y la industria ha vacilado en sus cálculos con la mas penosa incertidumbre. ¡Triste nacion aquella en la que ningun sistema económico se siga con constancia, hasta que una esperiencia incontestable resuelva con evidencia esas cuestiones que en la teoria son todavía el objeto de tantas discusiones! En toda empresa industrial el empresario parte de un cálculo, de una base, sobre la que funda su plan y á la que se refiere siempre en sus especulaciones. Desgraciado de él si varía inconstante y velei-

doso su plan y su sistema; su ruina será cierta. Y lo que suceda en pequeño en la economía privada, no sucederá con mas razon en la economía de un país cuya legislacion cambie con frecuencia!... De qué base partirá entonces el hombre en todas sus especulaciones, en todos sus cálculos y en todos sus proyectos? He aquí como sin querer hemos vuelto á la política, de la que desearíamos huir; pero por desgracia no es posible, porque como se ha dicho acertadamente por un sabio, *la cuestion política es la primera que se debe resolver en todas las naciones* (§. 10).

12. Hemos dicho que la industria es la aplicacion de la inteligencia á los trabajos mecánicos del hombre, ó mas bien, que es el trabajo dirigido por la ciencia (§. 1); pues bien, mientras la ciencia, mientras la instruccion no se progresa, la industria no progresará sino muy lentamente; la mayor parte de sus empresas se malogrará por la torpeza y la ignorancia de los que la dirijan. La superioridad de instruccion y no la superioridad de inteligencia, es la que mantiene el predominio de la Europa sobre la mayor parte de la América; aquella es la base del monopolio industrial y mercantil que unas cuantas naciones de Europa ejercen sobre el resto de la tierra (§. 11). Los gobiernos no tienen, pues, sino dos medios eficaces y poderosos para impulsar la industria en sus naciones, y fuera de estos medios todo es charlatanería, ó fraude y mala fe: propagar la instruccion, popularizar y disminuir los gastos públicos. El pueblo se hará bárbaro, se hará miserable donde quiera que los gobiernos se olviden de proteger la instruccion de una manera efectiva y real, y al mismo tiempo arruinen las fortunas con impuestos superiores á los recursos de los pueblos.

13. Pero ¿qué clase de instruccion es la que mas conviene propagar para fomentar la industria y acelerar notablemente sus progresos? Todas las ciencias, todas las artes, todos los ramos de instruccion son útiles y hasta cierto punto necesarios para la civilizacion de un pueblo; todos los conocimientos ilustran el espíritu, realzan el carácter y dignidad del hombre, suavizan sus costumbres, dulcifican sus modales y mejoran la condicion física y moral de la especie humana; pero cuando se trata de crear en una nacion la industria, que en su acepcion mas general es la base de la riqueza pública, las ciencias y artes que nos parecen mas necesarias para lograr aquel objeto, son: 1º la aritmética, base de todo cálculo en la economía pública y doméstica; 2º la geometría, cuyas aplicaciones son tan frecuentes en todas las operaciones industriales, y principalmente en la construccion de máquinas, de aparatos y de edificios necesarios para las manufacturas; 3º la mecánica y la física en todos

sus ramos, principalmente la hidráulica, la óptica y la meteorología, cuyos progresos influyen tanto en los adelantos del cultivo (§. 9). A los conocimientos de estas ciencias, que se han propagado en Europa, se debe la superioridad industrial que ella ejerce sobre el resto de la tierra (§. 12). A la misma causa se debe tambien que en nuestro país la mayor parte de las empresas industriales sean el patrimonio de los extranjeros, que hacen un bien al país, propagando en ellos los buenos métodos industriales; pero que son en nuestra patria verdaderos peregrinos sin radicacion, y por consiguiente se llevan con el tiempo los capitales que han logrado formar por su industria, por su laboriosidad y economía (§. 7). 4º *La historia natural*, ó el conocimiento de las producciones de la naturaleza, minerales, animales y vegetales, consideradas en su aplicacion á la industria y á las artes. 5º *La química*, ciencia poderosa, ciencia productiva, ciencia criadora de riqueza, que ha sacado de las sustancias de la naturaleza elementos y materiales, que sin aquella ciencia el hombre habria desconocido siempre, y ahora son para las naciones un manantial de prosperidad y de grandeza. 6º Igual importancia creemos que debe tener en la consideracion de un gobierno que realmente desee proteger la industria de su patria, el estudio de *el dibujo y de la arquitectura*. Hay una multitud de manufacturas extranjeras, cuyo mérito no consiste en el valor real de las materias que están formadas (materias que comunmente son viles y ordinarias), sino que la esclencia y recomendacion de aquellas obras depende únicamente de la belleza de sus formas, de su elegancia y del buen gusto con que han sido formadas. Pues bien, estas cualidades que tanto realzan el mérito de todas las obras industriales y que aumentan extraordinariamente su valor, dependen enteramente de los diseños que han dirigido á los artistas en la formacion de sus manufacturas. Nada diremos sobre la utilidad de la arquitectura, porque es incontestable. Por su medio no solamente se embellecen las poblaciones, sino que se enriquecen con edificios sólidos, durables y construidos bajo un plan adecuado al objeto á que han sido destinados. 7º Hay una ciencia que podemos llamar hija del siglo en que vivimos, y que es el resultado de la aplicacion de todas las demas ciencias á la mejora de la industria y de las artes; esta nueva ciencia á la que se ha dado el nombre de *Tecnología* y de la que hay ya bastantes obras en algunos idiomas, pero no en español, se debia enseñar en México teórica y prácticamente en establecimientos criados y sostenidos por sociedades industriales; pero protegidos por el gobierno con una proteccion efectiva y generosa, estos establecimientos serian entonces el plantel de hombres útiles, benéficos y ca-

paces de dirigir en nuestro país grandes empresas industriales (1).

14. Nos parece que en materia de instrucción pública, y principalmente de aquella instrucción que más se necesita para mejorar las artes industriales, los gobiernos debían limitarse á estos tres puntos: 1.º Asegurar la conservación y legítima inversión de los sagrados fondos, que algunos ilustrados benefactores de la humanidad legaron á la posteridad para la instrucción pública en todos sus ramos. 2.º Librar de todo impuesto, de todo gravamen á los establecimientos científico-industriales que se han erigido ó se erigieren de nuevo en la república. 3.º Velar sobre la moralidad de aquellos establecimientos. Por lo demás, nos parece que ellos debían estar á cargo de grandes sociedades que dirigiesen la enseñanza, que administrasen sus fondos con intervención del gobierno, y que diesen cuenta de ellos periódicamente no solo al mismo gobierno, sino también á la nación por medio de la imprenta (§ 8).

15. A estas sociedades debería corresponder el dar los planes de enseñanza y los métodos de educación, porque cada una de ellas sería compuesta de hombres que tuviesen una instrucción especial en cada ramo de enseñanza, y todas ellas formarían un instituto general de ciencias y artes. ¿Quiénes mejor que los profesores de una ciencia, y los que la han estudiado aunque no la profesen, podrán dirigir la enseñanza de ella y metodizar su estudio, poniendo á la juventud al alcance de los progresos que las ciencias hacen cada día en las naciones más civilizadas? En el estado de desorganización en que se halla nuestro país, demasiados objetos tiene un gobierno en que ocuparse para conservar la sociedad y evitar su disolución, para que le sea posible también el formar por sí mismo, realizar y mejorar incesantemente un vasto plan de instrucción en toda la república (§ 10).

16. Un ejemplo aclarará las ideas que hemos espuesto. Supongamos que un empresario reuniese una sociedad agrícola con el objeto de establecer á inmediaciones de esta capital una vasta escuela de agricultura teórica y práctica; que esta asociación pudiese al gobierno en *confutensis* un terreno á propósito de que el mismo gobierno pudiese disponer; que pudiera también que fuesen libres de derecho por algún tiempo los materiales de toda clase que consumiera el establecimiento, y que también lo fuesen sus productos; que impetrara al mismo tiempo del gobierno la gracia de que los alumnos de la escuela normal de agricultura fuesen exceptuados en todo caso del servicio de las armas; y en fin, que los presidiarios, mantenidos por el mismo esta-

(1) Véase en la página 145 de esta Miscelánea un artículo sobre la utilidad de las ciencias, aplicadas á la industria y á las artes.—L. E.

blecimiento, trabajáran en las construcciones más laboriosas, sin más costo por parte del gobierno que la escolta que los custodiara. ¿Vacilaría el gobierno en proteger esta empresa, y en confiar á aquella sociedad la enseñanza de la agricultura, para la que jamás ha habido un colegio, ni una escuela, ni un medio de instrucción en toda la república?

17. Desgraciadamente pasará mucho tiempo antes de que en México se puedan realizar estos proyectos, delirios que tal vez produce en el espíritu el amor al país en que nacimos, á este bello país que desearíamos ver engrandecido y próspero con cuantos adelantos ha hecho la civilización en todas las naciones.

18. Quizá un solo bien puede hacer actualmente el gobierno para fomentar la industria en México. Los principales elementos de ella son el capital, el trabajo, la industria y la moralidad; el gobierno, lejos de atacar estos elementos, debe proteger su desarrollo (§ 12). El capital de una nación, lo mismo que el de cualquiera particular, de cualquiera empresario, se arruina cuando los productos del mismo capital no alcanzan siquiera á cubrir sus gastos; pues bien, los gastos públicos recaen sobre toda la masa de capitales que forman la riqueza nacional. El producto de aquella riqueza tiene un límite fijado por la naturaleza misma de las cosas, y hasta cierto punto no depende ya del hombre traspasar aquél límite. Si las contribuciones llegan á exceder á los productos de la riqueza pública, atacan ya los capitales y los arruinan. Entonces es necesario reducir los impuestos, y por consiguiente economizar en cuanto sea posible, los gastos públicos. Un vasto plan de economías que el gobierno formara sobre tal base, sería la disposición más favorable y más benéfica que se podría inventar para evitar la ruina de la industria.

19. Hemos dicho que el trabajo es uno de los principales elementos de la industria. (§ 18). El trabajo es proporcionado á la población; pero á la población laboriosa y productora, no á la población consumidora, que vive en el ocio, y que por lo mismo no produce riqueza alguna. Los progresos de la industria en un país están pues en relación con los hábitos de laboriosidad más ó menos generalizados en su población. Imposible es que la industria llegue á progresar notablemente en un país cuya población sea escasa y poco laboriosa, y en la que el número de empleados y de hombres de toda clase que subsisten de la sustancia pública, sea excesivo con respecto á la población que vive del trabajo. La falta de población de un país no se puede compensar sino con la extraordinaria laboriosidad del pueblo, con la introducción de las máquinas que faciliten el trabajo, y con la mejora de los caminos, canales, y medios de comunicación y de transporte. El mayor perjuicio que se

puede hacer á la industria en un país despoblado, consiste en quitar del trabajo un grande número de brazos. En un país despoblado el ejército debe ser lo menos numeroso que sea posible, y se debe formar no de hombres laboriosos, dedicados á alguna especie de industria, á instruidos y ya espertos en las operaciones de ella; se deben preferir para reclutas los hombres ociosos y los vagos que no sean criminales, aunque sí viciosos y mal entretenidos. Sometidos estos hombres á la obediencia y disciplina del soldado, se moralizan y se forma así una clase útil al estado, de hombres que antes no eran para la sociedad sino un gravamen. Así es como un gobierno conciliaría la necesidad de proteger la industria, y de organizar un ejército proporcionado á la población del país y á sus recursos.

20. La moralidad es uno de los principales elementos de la industria; ninguna empresa industrial puede progresar cuando en los empresarios, en los agentes y menestrales no hay buena fe, ni probidad, ni orden, ni economía. La falta de cumplimiento en los compromisos es lo que principalmente desacredita á nuestros menestrales y artesanos; la propensión al robo, al fraude y á la estafa, vicio muy generalizado por desgracia entre las clases laboriosas, es el principal obstáculo para todas las empresas industriales. Reunidos estos defectos á la negligencia de los menestrales, al descuido ó infidelidad de los encargados de dirigir alguna empresa, bastan para hacer malograr los proyectos más bien combinados, cualquiera que sea el capital que se emplee para realizarlos. Solamente un buen sistema correccional, y un vasto plan de educación generalizado en toda la república y constantemente sostenido, puede dar al pueblo todas las virtudes necesarias para que la industria después de tantas causas de retardo, no tenga que luchar también con la inmoralidad, que por sí sola basta para inutilizar todos sus esfuerzos.

21. Los robos, y principalmente la inseguridad de los caminos, son una de las causas que más influyen en el atraso de la industria. Todos los giros, todas las empresas y todos los proyectos se paralizan cuando no hay seguridad alguna para transportar uno su capital ó su persona de uno á otro punto; esperando siempre unas circunstancias favorables que llegan rara vez, se retarda por mucho tiempo la ejecución de muchas empresas, y entre tanto los capitales están en inacción y la riqueza pública se disminuye. Se había creído que un régimen militar, vigoroso, rápido y enérgico bastaría para evitar ó disminuir considerablemente el vicio del robo, tan generalizado en la república. Una triste experiencia nos ha enseñado que, con pocas excepciones locales, aquel recurso ha sido no solo insuficiente, sino tal vez funesto, al objeto que por su

medio se creía lograr de una manera prodigiosa. Es, pues, preciso que nuestros hombres de estado mediten otros planes para librar al país de una de sus calamidades más funestas.

22. Restamos que hablar únicamente de la *economía*, que es también una de las principales bases de las empresas industriales. La economía tiene por objeto arreglar las operaciones de una empresa, de manera que sus productos excedan á sus gastos en una cantidad considerable; este exceso, que constituye la utilidad, es lo que compensa el trabajo del empresario. En materia de economía industrial lo primero sobre que se debe calcular es, sobre si los productos de la empresa tendrán expendio. No siendo seguro este expendio, la ruina de la misma empresa es indefectible (§ 11). Favorece los expendios la proximidad de las grandes poblaciones, de los principales mercados del país, el buen estado de los caminos, y la abundancia y baratura de medios de transporte (§ 13).

23. Todo capital fijo, cualquiera que sea su naturaleza, exige reparaciones para conservar su valor, y esta consideración no se debe olvidar jamás por ningún especulador; lejos de eso deben entrar principalmente en sus cálculos los gastos necesarios para las reparaciones. El capital fijo de una empresa de minas, consiste, como hemos dicho, en la mina misma, en el terreno mineral que se explota; y este terreno no tiene valor únicamente porque contenga minerales ricos, sino también porque está labrado de manera que se facilita la explotación de aquellos minerales. Si las obras de la mina se deterioran, si se arruinan ó ensorvan sus labores, ó si se inundan, todos estos deterioros exigen reparaciones. El terreno en que consiste el capital fijo de una empresa agrícola exige reparaciones en sus cercados, en su nivelación, en sus abonos, en las obras de regadío, en los edificios anexos al mismo terreno, y en todos los demás objetos necesarios para el cultivo y aprovechamiento de la tierra. Los plantíos de árboles en los que consiste en mucha parte la riqueza agrícola, exigen con más frecuencia reparaciones que si se descuidan, hacen bajar extraordinariamente el valor del terreno (§ 8). En las empresas industriales demandan frecuentes reparaciones los edificios, los instrumentos y las máquinas.

24. Todo empresario que se descuida de las reparaciones, se arruina, ó tiene que gastar en ellas una suma excesivamente grande con respecto á lo que le habrían costado si las hubiese hecho oportunamente. Los empresarios de toda clase de industria, no solamente deben cuidar de hacer con toda oportunidad las reparaciones necesarias, sino que deben procurar hacer cuantas mejoras sean posibles, porque toda empresa que no mejora, decae, y muy pronto se arruina.

25. El mejor medio de disminuir considera-

blemente en una empresa los gastos que cesen sus reparaciones, consiste en calcular mucho antes de realizar aquella empresa, sobre la solidez y duracion de todas las obras. En lo que menos se puede economizar en las empresas industriales, es en aquellas obras y construcciones destinadas á un servicio incesante, á un uso diario, y á una duracion de tiempo indefinida.

26. Entre los gastos que todo empresario debe calcular, entran precisamente las contribuciones é impuestos de toda clase, que reunidas á los costos ordinarios suelen ser tan excesivas, que destruyen toda esperanza de utilidad en las empresas industriales (§. 18).—Todo empresario debe procurar reducir sus gastos cuanto sea posible, sin entorpecer el giro de su empresa; debe tambien utilizar en cuanto le sea dado conseguirlo, los materiales que por cualquiera causa se desperdician en las operaciones industriales. Un buen sistema de administracion y un buen método de contabilidad, son indispensables para el buen éxito de una empresa. Una mala administracion aniquila todos los esfuerzos del empresario, y hace inútiles sus economías. Un mal método de contabilidad reduce al propietario de una empresa á un estado de incertidumbre en sus cálculos, y de vacilacion en sus resoluciones (§. 13).

27. La usura ha arruinado á muchas empresas; la imaginacion abulta mucho las utilidades, cuando no se sujeta previamente toda resolucion á un cálculo exacto y riguroso. La beneficencia se puede conciliar con la utilidad, y se pierde inevitablemente todo el que busca su prosperidad en la ruina y miseria de sus monestales y operarios. Una ganancia moderada facilita las ventas, espedita el giro de toda empresa, y por lo mismo aumenta sus productos. La constancia y la laboriosidad son necesarias para el buen éxito de toda grande empresa: es necesaria calma y circunspeccion para trazar los planes de ella; pero una vez fijados con acierto, toda vacilacion es perjudicial, todo retardo es una pérdida.

28. Se notará sin duda falta de método en estas reflexiones: que semejante falta se distingue por la buena intencion, y el deseo de acierto con que han sido redactadas.—I. E.

#### SUEÑO DE LAS PLANTAS.

El álisis comun con flores blancas ofrece un ejemplo notable de lo que se entiende por sueño de las plantas. Todas las noches se cierran las hojas en pares de tal modo, que incluyen dentro de su recinto los tiempos tallos de la rama, mientras que la serie de hojas inmediata, provistas de pedúnculos mas largos que las anteriores, se cierran sobre éstas, protegiendo así la estremidad de la rama. (La Colmena.)

## ASTRONOMÍA.

Nota dirigida al instituto de ciencias de Paris por el Señor Madler, profesor en la Universidad de Berlin, sobre la forma de cierta region de la luna.

El 2 de Mayo último (1838) examiné una parte de la luna, con el auxilio del gran telescopio del observatorio real de Berlin, y obtuve el bosquejo adjunto que representa el pais vecino á la mancha *Schroeter*, muy cerca del centro de la parte visible (siendo la posicion selenográfica del centro de esta region 69° 36' lat. bor. y 79° 27' long. aust.). Esta parte es una de las mas difíciles de observar, en razon del gran número y estrema pequenez de las cadenas de colinas que la cubren. Mi atencion se dirigió principalmente sobre una parte en que se encuentran dos cadenas pequeñas en una direccion casi meridional, ligadas entre sí por cinco montañas transversales. El Sr. Gruthuisen habia anunciado en 1824, que habia varios diques y una fortificacion artificial que atribuia á los selenitas. Ni el Señor Lohman, ni el Señor Beer, ni yo, fuimos bastante felices para encontrar estos fuertes avanzados; pero se podia atribuir el poco suceso á los instrumentos de que nos habiamos servido, instrumentos muy inferiores al nuevo refractor de 13 pies que da una amplificacion de quinientas á seiscientas veces el objeto, con una perfecta claridad en las imágenes. Un instrumento tan poderoso me parece propio para disipar las dudas.

Las cadenas mencionadas, forman valles cerrados y muy iguales en forma y estension, sobre todo cuando la sombra de la cadena occidental las cubre á la mitad y oculta de este modo las pequeñas sinuosidades irregularmente formadas por el contorno del pie de las montañas; pero yo no encuentro analogía alguna con una obra artificial, y aquella parte no es la única en que esas hileras como de ensamblés ó muscas se manifiesten paralelas entre sí. Compárense, por ejemplo, los alrededores de *Julio César*, de *Aristoteles*, de *Ukert* y de *Capella*, en donde estas formaciones se descubren facilmente á causa de sus grandes dimensiones.

El centro de este pais es el mas elevado. Nuestras medidas le dan 300 toesas (1) de altura sobre el pie oriental de la montaña. En cuanto á los demas puntos, ninguno de ellos parece llegar á mas de 150 toesas, y la mayor parte quedan debajo de 100 toesas. Las muy pequeñas, colocadas al norte de la montaña central, que no eran visibles sino con la mayor dificultad, no tienen probablemente sino 15 ó 20 toesas.

(Traducido para el Museo Mexicano.)

(1) Una toesa equivale á 7 pies castellanos.

## EL HURACAN.

### I.

Revuélvete espantoso, rebramando,  
Y tiéndete gigante en el vacío,  
Asolador, bravo,  
Tremebundo huracan, de furia lleno,  
Con tu acento de trueno  
La tierra, el mar, y el cielo saludando.  
Emblema del poder, de la grandeza,  
Alma de la tormenta espantadora,  
Mi juventud te adora,  
Estática te admira el alma mia:  
Genio de la feroz naturaleza,  
Porque tienes conmigo simpatía  
Mi corazon, que oprime la tristeza;  
Porque si muges tú, calla el torrente;  
Y si invades terrífico al Océano,  
Como del mar el solo, el soberano,  
Alzas sus olas hasta el sol ardiente,  
Si incundo te muestras irritado,  
¿No cede á tu soplo furibundo  
Cuando agitas tus alas sobre el mundo?  
Vive, domina, brama en el desierto,  
Yo tu furor admiraré gozoso,  
Dispará tu vuelo poderoso  
De mi destino incierto  
El nubarron oscuro, proceloso.  
Derrúmbase soberbia, retumbando,  
El retrepito, inmensa catarata,  
Y llega el huracan, y ruge airado,  
La arrolla, la arrebatá,  
Y en su furia alaneará  
Despare por do quiera  
Los árboles gigantes como plumas,  
Las rocas como frágiles espumas.

### II.

Soplan las auras en la noche grave,  
La luna alumbrá el campo sosegado,  
El labrador cansado,  
En su choza tranquilo,  
En calma deliciosa  
Duerme en los brazos de su dulce esposa.  
Las arroyos callados, refejando,  
De la argentada luna el disco hermoso,  
Sus floridas riberas refrescando,  
Siguen su curso dócil, tortuoso.  
En su nido la tórtola sensible  
Abrigado á sus hijos blandamente,  
De las hojas al láguido murmullo  
Levanta por su amor, sentido arrullo.  
Todo reposa en plácida armonía,

Muellemente al placer se enseñorea:  
Todo el alma recrea,  
Todo anuncia ventura al nuevo día.  
Elevado se ostenta el monte hermoso,  
Domina el valle su elevada cima;  
Con la nieve eternal que la corona,  
Contrasta negra nube  
Que lentamente por los aires sube.

El huracan se anuncia devastando  
Invenible su curso furibundo:  
Ya se perdió; no existe la cabaña;  
¿Y qué fué del pastor?... Lo ignora el mundo.  
Aquella nube que ántes se mirara,  
Se dilata á su soplo repentino,  
Y en un solo momento  
Cubre de luto el claro firmamento.  
Y retreñan los rayos, y desgaja,  
Y troncha el huracán robles y encinas;  
Y con fragor retieñan las colinas.  
Las fieras asoradas despertando  
Al espantoso son vagan perdidas,  
Humillan hasta el suelo sus cabezas,  
Saltan sobre malezas,  
Timidos sus rugidos ceshalando,  
Y al reventar el rayo  
En hondos precipicios se sepultan,  
Sus hijos en su horror abandonando.  
Coloso de los aires entusiasma  
Escuchar tu gemido furibundo.  
Solo á tu voz mi corazon despierta  
Del letargo profundo  
En que el tenaz dolor lo tiene huadido.  
A toda otra impresion yace indolente,  
Solo contigo late alborozado.

Sigue tu curso, rompe, despedaza,  
Tremendo, asolador, ronco, salvaje,  
Que todo lo devore tu coraje  
Cual devoran la vida las pasiones,  
Cual devora el dolor las ilusiones.

Y cuando muelle el campo se adormezca  
Por los céfiros dulces halagado,  
Presentate revuelto y descarriado,  
Despeñádate horrisono en el viento:  
Cuando anunciando destruccion imperes,  
El fútil gozo volará al momento  
Como turba el recuerdo del tormento,  
Los ensueños de éfimeros placeres.



Vuela libre, potente, incontentible,  
No halle obstáculo alguno tu pujanza,  
Veloz como del joven la esperanza,  
Como el enojo del Señor, terrible.

Oh! si cuando tú vuelas iracundo  
Permitido me fuera,  
Asido de tu carro en tu carrera  
En un solo momento  
Volar al firmamento,  
Recorrer la region, cruzar el mundo,  
Y al tocar en su lodo pestilente  
En alas de tu rápida corriente,  
Osado levantarne,  
Hundirme de ese cielo en lo profundo,  
Y ante el Omnipotente,  
Alzar el corazon, doblar la frente.

FELIX MARIA ESCALANTE.

### CURIOSIDADES CIENTIFICAS.



#### EL IMAN.

Los imanes naturales mas pequeños son los que tienen mayor fuerza atractiva. El que llevaba Newton en una sortija, pesaba solo tres granos, y sin embargo alzaba setecientos cuarenta y seis granos ó cerca de doscientos y cincuenta veces su propio peso, mientras que imanes de mas de dos libras rara vez alzan un peso cinco ó seis veces mayor que el suyo.

#### HIELO PRODUCIDO POR EL MOVIMIENTO.

Un médico ingles, Dr. Dalton, ha conseguido enfriar el agua cinco grados mas que la temperatura ordinaria del hielo, sin que se solidifique. Para ello es indispensable que el fluido permanezca perfectamente inmóvil, pues la menor agitación es causa de que, ó no baje su temperatura de 0°, ó si pasa de ella se convierta inmediatamente en hielo.

#### FUERZA DE LA PALANCA.

Arquímedes dijo: "Denme una palanca suficientemente larga y un punto de apoyo bastante fuerte, y con mi propio peso moveré la tierra." No hay duda que podría ejecutarlo; pero sería necesario que al apoyar sobre el extremo opuesto de la palanca lo hiciese bajar con la velocidad de una bala de cañon por millones de años antes de alterar la posición de la tierra solo una fracción de pulgada. Hablando científicamente, esta operación de Arquímedes la ejecuta continuamente todo el que brinca, pues que despiende á la tierra de sí al elevarse, y la atrae cuando vuelve á bajar.

#### MARAVILLAS DE LA CIENCIA MODERNA.

El resultado práctico de los adelantos en la física, la química y la mecánica, es verdaderamente maravilloso, y para hacerlo evidente y palpable, sería necesario comparar los estados antiguos con los modernos. Los bajeles que antiguamente se movían impulsados por el esfuerzo humano, surcan ahora los mares impulsados por el viento; y un pedazo de acero magnetizado indica al marinero con infalible certeza el rumbo que ha de seguir en su tránsito desde el viejo al nuevo mundo. Por los esfuerzos de un hombre de genio, auxiliados de los recursos de la química, ha sido producida una fuerza ó poder, en cuya existencia ni aun soñaban los filósofos de pasados siglos, y que sirve ya hoy para mover casi todo el mecanismo de la vida activa. La máquina de vapor no tan solo ejecuta el trabajo de los caballos, sino el de los hombres, por medio de combinaciones que casi parecen dotadas de inteligencia. Al poderoso impulso de este agente pesados carruages caminan con pasmosa velocidad, bajeles surcan las olas contra viento y marea, y en fin, parece haber adquirido el hombre por su medio un poder casi ilimitado en sus efectos y aplicación. A estas mejoras, siempre en aumento, pudieran añadirse muchas otras, que aunque de importancia secundaria, afectan sin embargo directamente las comodidades y bienestar de la vida, tales como el extraer de materias fósiles los elementos de combustión, aplicándolos por una sola operación al alumbrado de casas, calles, y aun ciudades enteras.

#### POROS DEL CUERPO HUMANO.

La piel del cuerpo humano es un objeto muy curioso para el microscopio: por medio de este instrumento se descubren en ella una multitud de poros, por los cuales se supone pasa continuamente la materia traspirable. Se ven todavía mejor estos poros en la piel interior comunmente llamada carne viva.

Dícese que hay mil poros en la longitud de una pulgada; y por consiguiente en una superficie de una pulgada cúbica habrá 1,000,000 por los que estará siempre saliendo la traspiración sensible ó insensible.

La superficie del cuerpo en una persona de mediana corpulencia se calcula contiene catorce pies; y como cada pie contiene unas 144 pulgadas el número total de poros podrá estimarse á 1,000,000  $\times$  144  $\times$  14, = 2,016,000, ó dos mil y diez y seis millones. (La Colmena.)

#### PENSAMIENTO DE VICTOR HUGO.

La licencia se despedaza sus cien ojos con sus cien brazos.

*Fredou Ortega*

*Fobre 8 de 1896*

## LA PLAZA DEL VOLADOR.



Estando ya para concluirse el nuevo mercado, construido en la Plaza del Volador, hemos creído que agradaría á nuestros lectores, principalmente á los que hace tiempo no han visitado esta capital, el hallar en nuestro periódico la descripción de una obra que embellece á la ciudad, y por la que ha desaparecido el antiguo mercado, que no era mas que un sitio lleno de inmundicias, sin comodidad alguna, y espuesto siempre á un incendio, con la circunstancia de hallarse tan inmediato al palacio nacional. La construcción del nuevo mercado ha sido una mejora efectiva que decora á la ciudad, y que le proporciona ventajas y comodidades de que ántes carecía. La antigua Plaza del Volador, á pesar de todos sus defectos é inconvenientes, había sido también en su tiempo una mejora, cuando fué construida por orden del famoso virrey conde de Revillagigedo. Es curioso leer en las Instrucciones reservadas de este virrey, lo que informa sobre el fatal estado en que se hallaba la policía de México, ántes de las mejoras que el mismo gefe estableció. "No debe haber contribuido menos (dice en aquellas Instrucciones) á las pestes experimentadas en esta ciudad, el desaseo y suciedad con que casi generalmente vivían (los vecinos de México), así en lo interior de sus casas, como en las calles, que estaban hechas otros tantos muladares inmundos, sin escluir la que está enfrente de palacio, en que había una multitud de barracas ó jcales que formaban un aduar, y albergaban, así de día como de noche, un sinnúmero de gentes de ambos sexos, cometiendo excesos de varias clases, por ser imposible aclar lo que pasaba en aquel desordenado y confuso recinto.—A todo esto era consiguiente el que hubiese el mayor desaseo, pues aunque había en el medio un grandísimo lugar común, no todos acudían á él, ni era capaz de contener tanta inmundicia como producía la plaza.—El abandono de la policía en punto de limpieza en México, había llegado al estremo de que se permitiese andar libres en las calles las vacas y cerdos. Todo esto se halla ya remediado, habiendo establecido los mercados públicos de la Plaza del Volador, Santa Catalina y Factor, introduciéndose la limpieza de las calles, y los carros que recogen la inmundicia, para que no la vaciasen en ellas desde las casas; y finalmente, habiéndose prohibido por bando el que anduviesen las vacas por las calles y

lo mismo los cerdos, entendiéndose la prohibición aun en los contornos de México."

Presentamos dos vistas de la nueva plaza, una interior y otra exterior, y el plano bajo el que ha sido formada. El arquitecto que la dirigió esta obra, el Sr. D. Lorenzo de la Hidalga, se ha servido proporcionarnos dichas vistas y plano, y darnos las siguientes esplicaciones, que creemos satisfarán á las personas de buen gusto y de instrucción en materias de arquitectura. El Sr. Hidalga nos ha enseñado también el primer plan que propuso para la construcción del mercado, y que si se hubiera adoptado habría presentado este edificio la mas hermosa perspectiva. Todo el segundo piso se destinaba en dicho plano para habitaciones, y por consiguiente la parte superior del mercado habría quedado adornada con una hermosa balconería; pero hubiera tenido entonces el grave inconveniente de que los dueños de las tiendas caerían de bodegas en que guardan sus mercancías, y por este motivo el plan no fué adoptado.

## PRINCIPIOS

BAJO LOS CUALES

SE HA PROYECTADO Y CONSTRUIDO

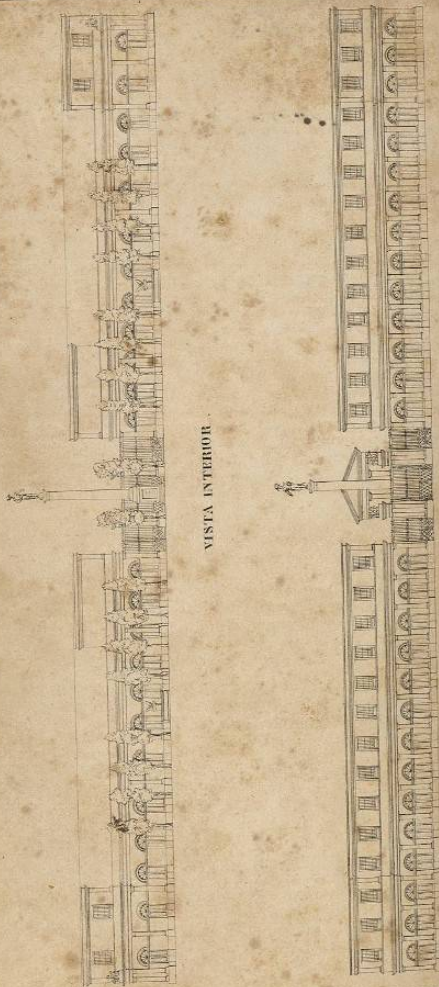
LA NUEVA

## PLAZA DEL VOLADOR.

Todos los edificios justamente admirados han sido compuestos según los principios generales deducidos de la conveniencia y de la economía: en vano buscará el artista ni el filósofo bellezas razonables en los monumentos concebidos bajo otros principios; esta es una verdad, casi un axioma para los que se dedican al estudio de la bella arquitectura, pues apenas necesita de demostración. Veamos si la nueva Plaza del Volador, edificio que por su tamaño, importancia y ser único en su clase en México ha llamado la atención, cumple con los preceptos ó principios emanados del mismo origen.

La conveniencia de un edificio consiste en su solidez, salubridad y comodidad.

**SOLIDEZ.**—Una de las causas principales para que un edificio sea sólido, es la de que repose sobre buenos cimientos: el sistema seguido en los de la Plaza es bien conocido, es sobradamente sólido, pues consiste en un encañadamiento general de emparillados de cedro, como



VISTA INTERIOR

FACHADA PRINCIPAL DE LA PLAZA DEL VOLADOR.