

provisto abundante y pródigamente de primeras materias, y de medios de produccion. Nada diré sobre la preferencia que deben tener entre nosotros las ciencias agrícolas y las minerales, porque siendo estos dos los principales elementos con que nos ha enriquecido la naturaleza, no hay mas que buscar por los métodos que enseña la ciencia, la multiplicacion de sus productos al menor costo posible, su perfeccion y mejora. La vasta y variada estension de nuestros terrenos, su diversa conformacion geológica, la variedad de sus climas y hasta la posicion geográfica que guarda la nacion, particularmente con respecto al Asia, la destinan á la produccion de todos los frutos naturales del globo, y á ser, sin exageracion, el granero universal del mundo.

Pero bien, me diréis, esos caminos de que carecemos, esos establecimientos de instruccion que á los particulares no nos es dado fundar, esa multitud de instrumentos costosos y delicados de que es necesario servirse para aprender y adelantar en las ciencias de aplicacion, ¿en dónde están? ¿De qué nos servirá estar convencidos de la preferencia que debemos dar á la agricultura y á las minas, á estas dos palancas poderosas de que puede servirse la nacion para cambiar dentro de pocos años el lugar que ahora ocupa entre las demas naciones del globo, si carecemos de los medios de convertir estas ideas en una realidad? Yo os lo diré tambien; porque por públicas que hayan sido las disposiciones tomadas con relacion á estos y otros varios objetos de igual importancia, ni lo han sido tanto como lo serán en otra época, en que difundido y generalizado mas de lo que hoy lo

está, el espíritu apreciador de las instituciones benéficas, sean ellas estimadas en cuanto valen; ni aun son bien conocidas en esta misma capital, cuyos intereses del momento absorben su atencion, mas que los que se consideran como de una utilidad remota.

Formará época ciertamente en los anales de la industria de México el año de 1853 y el presente de 854, en que casi desapercibidos para el comun de las gentes, se han tomado por el supremo gobierno medidas tales, que á durar siquiera veinte años, como durarán si confiamos en la Providencia, habremos conquistado algunos de los elementos que hoy nos faltan para encarrilarnos en la via del progreso industrial y comercial, sin que nuestro propio interes, ya para entonces conocido y bien apreciado por nosotros mismos, nos permita separarnos hácia otros caminos de desolacion y de ruina como los que hasta aquí hemos seguido.

La creacion del Ministerio de Fomento ha sido un gran paso dado para el adelantamiento de la industria; y el modo con que ha comenzado á desempeñar su mision, tomando desde luego á su cargo los caminos y la aplicacion práctica y material de los conocimientos científicos á los ramos que deben ser mas productivos al país, como la agricultura, las minas y el comercio, apresuran sin duda nuestra marcha por las únicas vias del verdadero y sólido progreso. Los caminos han merecido, particularmente aquellos cuyos inmensos costos y variados estudios y pormenores los hacen propios de las grandes empresas, no solo una decidida proteccion, sino unas concesiones y privilegios que hacen al parecer muy

dificil que falten personas para emprenderlo. Respecto de uno de los privilegios concedidos para ferrocarriles, es decir, para el que se debe emprender de esta ciudad hácia la Tierradentro pasando por Ixtlahuaca, puede ya presentarse la nivelacion que se ha practicado del primer trozo de los dos en que está dividido para sacarlo al través de nuestras montañas occidentales fuera del valle de México, adelantándose en sus estudios por ingenieros hábiles que podrán dentro de pronto dar una idea de la obra para convocar accionistas, que con conocimiento de los costos que van á emprender se puedan preparar para llevarla á cabo. Y si bien esta es obra de particulares á quienes alienta su interes propio y peculiar, no hay duda en que es debida á las liberales concesiones del supremo gobierno, que apreciando en cuanto valen, para la prosperidad del país, estas útiles empresas, las escita y fomenta con el empeño de un gobierno ilustrado.

Las leyes de 10 de Mayo, 15 de Junio y 25 de Julio del año próximo pasado, erigieron y organizaron una administracion general de caminos por lo relativo á los peajes, y una direccion científica á cuyo cargo lo estarán todos; y se ha emprendido simultáneamente la compostura en muchos de los puntos comprendidos en las nueve líneas que se demarcaron como rutas generales de esta capital, á los principales puertos y fronteras nacionales; de manera que tenemos ya en este punto, que es el de mayor importancia para todo género de industria, unidad en el plan, unidad en la direccion científica que to-

da depende del Ministerio de Fomento; y unidad, por último, en la administracion de los fondos.

En un solemne dia como el presente, que se destina á celebrar los triunfos de la industria, creo hacer un grato presente así á los industriales como á todo el que se interese en nuestros progresos, presentándole algunos datos, aunque muy generales, que he podido recoger en cuanto á la importante mejora y construccion de los caminos de la República. En la primera línea que comprende de México á Veracruz, por Orizaba y por Jalapa, se tiene la obra en muchos lugares de ella, y en algunos puntos se han hecho construcciones nuevas en su género para nosotros, como el puente de madera recién levantado en el paso de la Soledad, del camino de Orizaba á Veracruz, y el del rio del Plan hecho de mampostería en la via de Jalapa á Veracruz. En la segunda línea que corre de Puebla á Tehuantepec por Oajaca, ha comenzado la obra por Izúcar: en la tercera de México á Acapulco, se trabaja hasta Puente de Ixtla: en la cuarta línea de México al Manzanillo se atienden los caminos hasta Morelia, y se trabaja en el arreglo del tramo de Colima; la quinta línea desde México hasta San Blas, está toda en obra, y solo por falta de algunos datos no se comienza aún la que se dirige á Chihuahua por Zacatecas y Durango, que es la sexta línea: en la sétima de Querétaro á Tampico, se trabaja como en las demas: la octava, que se dirige á Tuxpam, se ha comenzado por reconstruir las calzadas de Guadalupe, y se continuarán muy pronto las demas obras que necesita; y por último, para atender á la novena línea

de México á Tampico, está pendiente un contrato y otros proyectos, hallándose arreglados en todos los tramos de todas esas líneas en que hay obras de camino, los peajes que se cobran con equidad y se destinan á ellas exclusivamente.

La administracion general del ramo reconoce ademas cerca de tres millones de pesos, cuyos réditos nunca se habian pagado con puntualidad desde el año de 810, ni aun por los consulados, y hoy el 3 por 100 que está decretado y convenido con los acreedores, se satisface religiosamente. Así es que á todos los que se han presentado para ser reconocidos, se les ha pagado ya el rédito corriente desde que se estableció la administracion hasta fin de Abril de este año, y se ha comenzado á satisfacer el tercio cumplido en Agosto último. Sin embargo de esta erogacion, la administracion de caminos ha ministrado para las obras de ellos en los meses de Enero á Agosto de este año, *mas de doscientos mil pesos*, así como el Ministerio de Fomento ha dado de sus fondos *mas de cien mil pesos* para el camino de hierro de Veracruz y para el de San Blas.

No nos quejémos, señores, de que en estos mismos dias se encuentren en muy mal estado nuestros caminos: la empresa de nuestra época no es construirlos, que esto queda para nuestros nietos, como obra que es de dilatados años: de nuestro deber es solo comenzarlos, así como á nuestros hijos toca seguirlos. ¿Habeis calculado los brazos, los jornales y el tiempo que es necesario emplear para solo una ruta, aun de las de menor importancia? Contemplad, pues, asombrados cuánto se ha de necesitar para

atenderlas á todas, y celebrad conmigo que al fin se haya comenzado á mover este resorte de la pública prosperidad, que poco á poco se ha de ir dilatando hasta dejar libre para la circulacion de todos los productos industriales, así como de los frutos naturales, los canales que para siempre tuviéramos cerrados, si con las medidas adoptadas ya no se hubieran comenzado á abrir! ¡Con cuánto gusto me detendria yo para hacer palpables las relaciones necesarias que existen entre la formacion de los caminos y la abundancia de recursos que brotan de los lugares por donde atraviesan! Pero ni lo permite la naturaleza de mi honrosa comision, ni puede seros ignorado que las comunicaciones prontas y fáciles, son el mejor medio, como dice un autor moderno para *eleva la raza humana al mas alto grado de civilizacion mejorando su suerte*. Pasando por lo mismo á indicaros, muy brevemente, algunas de las mejoras que en lo particular han recibido varios ramos de nuestra industria, me permitiréis recordaros que en ese mismo año de 1853, se ha dado á la agricultura el mayor impulso que en nuestras circunstancias pudiera recibir. Se ha erigido un establecimiento á estramuros de esta capital, para la educacion científica de la clase media, y aun de la mas acomodada, de las que habitan y de las que tienen sus intereses en los campos, que antes de muchos años, y acaso en nuestros dias, podrá en cierto sentido renovar la faz de nuestra tierra. Ha sido una desgracia para nuestros hacendados que no hayan podido radicarse en sus posesiones, ni beneficiarlas por sí mismos, sin estar sometidos á todo género de privacio-

nes; hasta el de la falta de trato social, que no encuentran con quien tenerlo; ha sido tambien una desgracia para el pais tener acumuladas en solo unas cuantas manos, mayores posesiones que las que pueden ó quieren cultivar sus dueños; y ha sido, por último, como lo es todavía, una desgracia para la ciencia, que no se hayan examinado por ojos prácticos é inteligentes los millares de plantas nuevas que hace tiempo pudieran estar sirviendo al goce ó al alivio del hombre. Pues bien, todas estas desgracias han de ir teniendo su remedio de dia en dia, segun vayan perfeccionándose y llevándose al cabo las disposiciones adoptadas con este intento.

La agricultura, que hasta aquí se habia abandonado al mas ciego empirismo, se levantará ufana, y conducida como de la mano por todas aquellas ciencias auxiliares, para cada una de las cuales se ha abierto una cátedra en San Jacinto. En este establecimiento tendrán los habitantes de los campos, en donde es tan difícil hallar la enseñanza aun de los rudimentos mas comunes, el alivio y placer inexplicable de que sus hijos adquieran una instruccion completa, desde las primeras letras, hasta el cultivo en grande de las haciendas, que prácticamente han de aprender. Las matemáticas, la física, la química y la mecánica aplicadas, el dibujo y la geometría descriptiva, la botánica, la zoología y veterinaria, la higiene hípica y los demas ramos que están en relacion á la ciencia agrícola, y sobre todo, la conservacion de las buenas costumbres en aquel solitario lugar, y la enseñanza de una moral pura, fortificada con el buen ejemplo, son beneficios

que á despecho de la ambicion y de la envidia, harán por siempre memorable el año de 53 en México. Dentro de esta misma ciudad tenemos establecida la escuela de comercio; y á distancia por cierto muy remota, pero muy conveniente para su objeto, se halla tambien abierta la escuela práctica del minero, cuya falta tenia como incompleto y trunco el mas bello plantel de educacion, al que se deben los primeros ensayos que se hicieron para trasplantar á nuestro suelo el cultivo de las ciencias exactas, que es la base fundamental de todos los conocimientos útiles. No me es posible ya detenerme para hablar de la importancia de estas casas de enseñanza, y solo pediré de nuevo vuestra indulgencia para haceros notar por último, que procurándose como se procura, formar hombres que se distingan en las ciencias, y ministrándoles la instruccion, los instrumentos y todos los otros medios de que necesitan, y que echábamos de menos poco hace; atendiéndose por otra parte á la construccion de caminos y puentes que hagan mas espeditas las vías de comunicacion, podemos lisonjearnos, de que tenemos ya en nuestras manos las armas todas de que han sabido aprovecharse la Inglaterra y la Francia para la conquista del bello imperio de las artes, y de aquel género de industria que mas conviene á nuestros elementos naturales de riqueza.

Y vos, serenísimo señor, que tan propicio os habeis mostrado á los adelantos de la industria, fundando esos establecimientos científicos, que siempre deben preceder al desarrollo de las artes: que os habeis dignado concurrir para premiar por vues-

tra propia mano al talento y al trabajo, recibid los sinceros homenajes que el ingenio y la aplicacion os tributan por mi conducto; y estad seguro de que cuando el tiempo, en las edades venideras, tenga ya depurado el lenguaje, que puede parecer hoy sospechoso en fuerza de haber sido prodigado, hará de V. A. S. los bien merecidos elogios la posteridad reconocida.—DIJE.

El secretario leyó en seguida la calificacion de premios que dice así:

A pesar de los esfuerzos hechos por el Exmo. Sr. ministro de fomento, y del doble estímulo de los premios ofrecidos, y de la convocatoria publicada oportunamente á fin de reunir objetos dignos que remitir á la capital de Francia para la esposicion universal del próximo año entrante, la que ha concluido en esta capital el dia de hoy, ha sido muy escasa y se halla distante de presentar un conjunto de objetos tan variados, tan apreciables y tan ricos, como el suelo favorecido de la República mexicana produce, y como la naciente industria y el talento de sus hijos es capaz de presentar.

En el corto número, sin embargo, de los exhibidos, la comision calificadora que suscribe, ha visto que comienza á comprenderse el designio de la esposicion, y que si bien pocos los objetos, muchos de ellos tienen bastante importancia, y los demas son apreciables é indican el grado de adelantamiento que puede obtenerse.

Encargados los que suscriben de hacer la calificacion general, se dividió la comision, segun las

ilustradas instrucciones de la junta, en tantas fracciones cuantos son los grupos en que están clasificados los objetos esponibles, segun la muy bien entendida division que contiene el reglamento publicado en Paris para la esposicion universal. Cada una de esas fracciones se dedicó especialmente á examinar los objetos del grupo asignado, examinando en general todos los demas, y de este modo ha sido por todos auxiliado el trabajo de cada uno, y los individuos de la comision que han espuesto algunos objetos, han podido sin inconveniente quedar en ella y firmar este dictámen; absteniéndose, como se han abstenido de tomar parte en la calificacion relativa á la clase á que dichos objetos pertenecen.

Pocas veces en una reunion numerosa puede encontrarse la uniformidad de opinion, que unida al deseo sincero del acierto, ha dictado las calificaciones que tenemos el honor de presentar, para que segun ellas se adjudiquen los premios.

Muchos objetos se han debido considerar como pertenecientes á la vez á dos ó mas grupos, y en estos casos las fracciones relativas de la comision se han unido para hacer las calificaciones.

Presentamos, pues, éstas por el órden de los mismos grupos, y respecto de los objetos mistos ó pertenecientes á dos ó mas grupos, los colocamos en aquel en que tienen mayor importancia, indicando las ligeras notas los demas, á que aunque de un modo inferior tambien corresponde.

Entre los del primer grupo no encontramos alguno que pueda merecer el premio de primera clase, y sin embargo creemos que debe adjudicarse al

agente de fomento del Departamento de Veracruz por el empeño que ha acreditado tener, reuniendo á sus espensas una coleccion completa de diversos productos de aquel Departamento, y porque contrastando este empeño con la indiferencia que se nota en la mayor parte de los otros puntos, podrá ese premio servir de estímulo en lo sucesivo, y debe sobre todo recompensarse el celo de un mexicano que ha sabido comprender la importancia de la esposicion y que ha hecho todos los esfuerzos para probar que México puede tener un lugar apreciable en la esposicion universal.

Hay en el mismo grupo varios objetos dignos de una atencion preferente, y son los que se refieren á la industria de los algodones. No solo la escelente calidad de las muestras presentadas, sino la estension de los terrenos en que se cultiva esta planta, su proximidad á las ciudades centrales de la República, y el grande interes de fomentar este ramo importante de produccion agrícola, cuyo gran desarrollo es uno de los mas poderosos elementos que han elevado á los Estados-Unidos al grado portentoso de progreso en que hoy se hallan, decidieron á la comision á distinguir á los cultivadores que han presentado dichas muestras, con el segundo premio.

Merecerian tal vez el de primera clase las flores y arbustos presentados. La comision ha observado con placer que el cultivo de las exóticas no se ha descuidado, y que en esta vez se ha presentado mayor número de variedades, tales como las camelias, y que comienzan á formarse colecciones de algunas plantas del pais, como la de helechos, ar-

bóreos del jardin de San Francisco. Se reserva, sin embargo, para lo sucesivo y cuando se presenten plantas de una utilidad mas positiva, la adjudicacion de la medalla de oro, y se limita á las de segunda clase á los tres competidores, únicos que se han presentado y que merecen igualmente obtenerla.

En el segundo grupo hemos encontrado un objeto no solo digno del primer lugar absoluto de la esposicion, sino verdaderamente admirable y capaz de acreditar por sí solo en Europa el talento de su autor. La comision habla de la máquina para hacer cigarros inventada por el Sr. D. Juan Adorno. Ella ha examinado los diseños presentados, y ademas ha visto operar la máquina, bastando decir que ejecuta con la mayor sencillez y precision, catorce operaciones con tal oportunidad, que confiando á su accion una tira de papel sin fin y sin mas esfuerzo que moverla, los cigarros resultan perfectamente labrados y cien de ellos son emitidos por cada minuto. Hemos adjudicado, por tanto, la medalla de oro al Sr. Adorno, y favorecidos por las circunstancias nos reservamos asignarle un premio escepcional.

Varios objetos interesantes se han presentado en el tercer grupo, como la escelente azúcar sin refinar hecha en la hacienda de Santa Clara, del Sr. García Icazbalceta, y de Matlala del Sr. D. Lorenzo Hidalgo, como el chocolate fabricado por el Sr. Guierrez de Rosas en el molino que tiene en un punto muy central de esta ciudad, y como el papel de maguey y las obras de encuadernacion del mismo Sr. Rosas, objetos todos de un consumo de primer