

1. Las materias primas que he empleado y debo emplear, son el vástago del lino y su semilla, que es la linaza; el primero, ya sea para convertirlo en filamentos y exportarlo al extranjero, de donde tengo grandes pedidos, y ya también para hilados y tejidos: la linaza, para fabricar aceite, y cuando éste abunde, convertirlo en jabón, aprovechando además la pasta que deje el primero, para sebar toda clase de ganados, y los desperdicios de la fibra, para jarca y papel.

El valor máximo del vástago es de treinta y un centavos arroba; el medio, de quince; y el mínimo, de nueve. El grano ha tenido por valor máximo, un peso veinticinco centavos arroba; por medio, ochenta y siete centavos; y por mínimo, cincuenta y seis.

2. No se ha gastado combustible alguno, y se gastará muy poco cuando se haga aceite.

3. La fuerza que empleaba para agramar el trigo (extraer la fibra) era de brazos, así como para hilarlo y tejerlo; en los hilados se ocupaban mujeres y niñas. Después, para mover una pequeña maquinaria de agramar, venida de los Estados-Unidos, se ha puesto un motor de sangre, de dos mulas.

4. Los puntos de que han procedido las materias primas, son: los pueblos, haciendas y ranchos inmediatos á Tlaxcala, puesto que el lino se produce en todo terreno.

En las compras que yo hice, pagué por el material puesto en la fábrica, de doce y medio á veinticinco centavos arroba; pero como no se ha emprendido esta nueva industria en grande, por falta de recursos, y varían las distancias, no se ha calculado la importancia de los fletes; sin embargo, aproximativamente puede calcularse de veinticinco á treinta y siete y medio centavos carga de catorce arrobas, por cada cuatro leguas.

5. Hasta hoy ningún impuesto pesa sobre las materias de que he usado en este Estado, pues no hay alcabalas en él.

6. No debo fijarme en las materias que he gastado, por haber sido muy en pequeño mi empresa; pero sí puedo asegurar, que para exportar filamentos al extranjero, los campos de este Estado no darían abasto, si se establecieran en él una ó dos fábricas; mucho menos si se pusieran fábricas de hilados y tejidos.

7. No he empleado ningunas sustancias químicas; mas si se estableciera una fábrica de hilados y tejidos, se necesitarían para blanquear los lienzos, según la importancia de la fábrica.

8. Desarrollada en muy pequeña escala esta industria, por suma escasez de recursos, he pagado agramadores á veinticinco centavos diarios, hilanderas principiantes, de cincuenta centavos á un peso semanarios, y tejedores á cincuenta centavos diarios.

9. Recibían ocupación diariamente un enfriador ó pudridor, un secador, cuatro agramadores, cuarenta hilanderas, entre mujeres y niñas, y dos tejedores. Y con recursos para atender la pequeña máquina de agramar que tengo, además de las personas dichas y los operarios del campo empleados en el cultivo del lino, pueden recibir ocupación cuarenta y cinco hombres, y mayor número, si se estableciera una fábrica de hilados y tejidos, según su importancia.

10. Nada puede decirse de la moralidad del operario por estar suspensos los trabajos; pero es indudable; que de ella depende el mayor ó menor desarrollo de la industria.

11. Los lienzos que se han tejido hasta ahora, han tenido su consumo en el mismo punto que se han fabricado, y para la exportación de la fibra tengo pedidos de Nueva-York, y podría venderse en otros muchísimos puntos del Extranjero, con grandes ventajas para la empresa y para nuestro país.

12. Por una paca de ocho arrobas de filamento, de Tlaxcala á la Estación de Santa Ana, se pagan doce y medio centavos á lo más del flete: de Santa Ana á Veracruz, por el ferrocarril, cuarenta centavos, y de Veracruz á Nueva-York, un peso, de modo, que el flete total por ocho arrobas de Tlaxcala á Nueva-York; es de un peso cincuenta y dos y medio centavos.

13. En el consumo de los lienzos que se han fabricado, nada se ha pagado por asignación alguna que yo conozca.

14. Las condiciones que guardan los productos con los importados de igual clase, no pueden fijarse por ser naciente la industria y en pequeñísima escala; pero sí puede asegurarse; que en mayor escala y con maquinaria, saldrá la lencería igual á la extranjera y muchísimo más barata.

15. La vara de dril, por ejemplo, ha sacado de costo sesenta y dos y medio centavos, y aunque es muy caro, pero esto es porque se agramaba á brazo, y de esta manera es muy costoso; además, que las hilanderas eran principiantes y que los hilados y tejidos se hacían también á brazo.

16. Por ser naciente la industria del lino, no puede contestarse satisfactoriamente á esta pregunta; aunque puede decirse que en la exportación de filamentos resultará á beneficio de la empresa un tanto por ciento; porque debiéndose hacer el pago en el Extranjero, se podrá recibir el dinero en la República, con el aumento de cambio de situación.

17. Los medios que, en mi concepto, deben emplearse para darle sér á la industria del lino, no es

buscar el consumo, pues para la materia prima lo hay en tan grande escala en el Extranjero y con tantas ventajas, que parece fabuloso aquel y éstas increíbles; tampoco se necesita buscar consumidores para la lencería, pues todos los habitantes de la República lo serán, porque tendrán los distintos lienzos mucho más baratos que los extranjeros; y la clase indígena, que es la que más abunda en nuestro país, tendrá géneros más finos, más frescos, de mayor duración que la manta y en comparación mucho más baratos. Por lo mismo, lo único que se necesita son recursos para desarrollar este nuevo ramo de riqueza nacional; y con los recursos, respondo, de que son incalculables los bienes que vendrán á este Estado y á otros de la República, pues se beneficia la agricultura, la misma industria, el comercio y las personas que reciban nueva ocupación.

18. Los medios que, en mi juicio, podrían promover el progreso de la industria linera, serían el establecimiento de una gran fábrica de hilados y tejidos en Tlaxcala, lugar que, exceptuando los recursos pecuniarios, reúne todos los demás elementos necesarios al objeto, como son clima y terrenos á propósito para el cultivo del lino, motor de agua, obreros honrados é inteligentes, centro de población á una legua escasa del ferrocarril, á veintitantas de México, setenta de Veracruz, y siete de Puebla.

Además de la fábrica de hilados y tejidos, pueden establecerse máquinas de agramar, ya en Tlaxcala ó ya en otros puntos no distantes de la vía férrea, abrazando una extensión desde México hasta Orizaba; procurando que el establecimiento de cada maquinaria abrace un radio de fincas rústicas, que disten cuatro leguas del centro del mismo radio, para que las cosechas de dichas fincas se conduzcan sin gran costo de fletes á la fábrica. El objeto de estos diversos establecimientos de agramar es la exportación de filamentos al Extranjero, por su gran consumo y las ventajas de la exportación, como se ha dicho en contestación á la pregunta 17. Para aprovechar el grano, deben establecerse molinos de aceite.

19. Es susceptible la industria del lino de un progreso tan considerable y puede emplear tal número de operarios, que difícilmente podría calcularse, porque esto depende del impulso que se le diera á su desarrollo en todos los Estados de la República.

20. La única fábrica de esta industria que hay en la República es la mía, según sé; y el capital invertido en ella es muy corto: el edificio en que se halla la pequeña fábrica es arrendado, y hay en él seis agramaderas de madera, por valor de \$15; seis cardás, que valen \$12; cuarenta tornos, \$240; dos telares, \$20; una máquina de agramar, \$600; un motor, \$250; un jacalón, \$50; otros útiles y obras, \$60. El total del capital invertido asciende á \$1,247, faltando para poner en movimiento la pequeña máquina de agramar cosa de \$1,500, y el fondo para habilitar las exportaciones de fibras, que se calcula en \$10,000.

21. Poniendo en movimiento la pequeña máquina de agramar y trabajando solo de día, produce seiscientas libras de fibra limpia diarias; si se trabaja día y noche, mil doscientas libras; en el primer caso, en trescientos días útiles del año, producirá ciento ochenta mil libras; y en el segundo, trescientas sesenta mil anuales; y exportando esta fibra á los Estados-Unidos, de donde hay grandes pedidos y ofertas hechas al que suscribe, serán fabulosas las utilidades, pues el costo que tiene la libra de fibra con material, obreros, empaque, fletes de tierra y mar, comisiones, seguros, derechos de importación y demás gastos hasta Nueva-York, es el de once centavos libra, tanto la clase superior como la inferior, y las ofertas son desde diez y siete centavos hasta treinta la libra; deduciendo, por consiguiente, de todos los datos, que las utilidades en libra son, por término medio, de diez centavos por lo bajo; por lo mismo, exportando el producto elaborado en la maquinaria y trabajando solo de día, dejará de utilidad libre en trescientos días, diez y ocho mil pesos; y trabajando día y noche, treinta y seis mil; además, lo que se utilice por el cambio de situación del dinero, y por consiguiente, reunidas estas utilidades al capital que favorezca la exportación y al que ponga en movimiento la maquinaria, la circulación será en un pequeño radio de cincuenta y siete mil quinientos pesos al año. Pero para obtener este resultado se necesitan diez mil pesos más con que se habiliten los trabajos nocturnos, sin incluir en esta cantidad lo que se emplee en la siembra, cultivo y cosecha del lino en los campos, en la fabricación ó elaboración del aceite, y en las fábricas de hilados y tejidos, y de agramar que puedan establecerse.

22. En el distrito de Tlaxcala, que es al que debo referirme, podrían establecerse: una fábrica de porcelana, porque hay en abundancia el barro blanco ó arcilla; otra fábrica de cristal ó vidrio, porque también hay el material; y los medios que en mi concepto deberían ponerse en práctica para el establecimiento de estas nuevas industrias, serían que el Gobierno, con su prestigio y elementos, impulsara su desarrollo invitando á los capitalistas emprendedores y tomando una parte en las mismas empresas.

23. La inmigracion que convendria á México, seria sin duda la de colonos inteligentes en todos los ramos de agricultura é industria adaptables en nuestro país, y con especialidad en los ramos de industria nuevos que están por desarrollarse, como son la del lino, porcelana, cristal y otras, conforme á cada localidad y segun los elementos de ellas. En cuanto á la manera de realizar la inmigracion de los colonos, el Supremo Gobierno conoce mejor los medios de impulsarla, atendidos los recursos de que pueda disponer para realizar tan benéfica idea.

No se da contestacion á las siete preguntas últimas, porque el suscrito ignora respecto al Extranjero, lo conducente á ellas.

Huamantla, Enero 18 de 1878.—Gerardo Emilio Herreras.

### ESTADO DE VERACRUZ.

#### MISANTLA.—CABECERA DEL CANTON DE SU NOMBRE.

La circular número 18 trata de la industria. Este ramo está sumamente atrasado en la municipalidad, pues no hay mas fábricas que de aguardiente; de éstas hay seis, pero solo una hace uso del alambique Dorosne; las demas siguen el sistema antiguo de Cabezotes. Estas fábricas trabajan muy poco, y puede decirse que casi solamente para el consumo del Canton, pues no pueden sacar sus frutos á otros mercados, por el recargo de fletes, á consecuencia de las malas vías de comunicacion.

Libertad en la Constitucion de 57. Misantla, Febrero 16 de 1878.—Juan Tuñon Marinas.—Ciudadano jefe político del Canton.—Presente.

#### JALAPA.—CABECERA DEL CANTON DE SU NOMBRE.

Han llegado á mi poder las circulares núms. 16, 17, 18 y 19 que esa Secretaría de Hacienda se sirvió expedir en 1º de Agosto del año próximo pasado, todas con el objeto de acopiar datos acerca del estado que guardan en el país la agricultura, la minería, la industria y el comercio.

Dedicado yo exclusivamente al ramo de la industria fabril, y teniendo solo muy imperfectos é inseguros datos acerca de los demas ramos á que se contraen las enunciadas circulares, únicamente á la número 18, que trata precisamente de la industria, se referirán los datos que voy á tener la honra de suministrar á esa Secretaría.

Antes de pasar adelante, manifestaré, cumpliendo con las prescripciones legales que provocan esta nota, que opino de idéntica manera que el C. Presidente, creyendo que la necesidad altamente apremiante de que se resiente el país, es de la falta casi absoluta de vías de comunicacion rápidas y cómodas que, abaratando los fletes, faciliten é impulsen la exportacion y circulacion de los cuantiosos productos nacionales.

Para proteger la produccion de estos ricos y privilegiados Cantones, y proporcionar expedita circulacion á los valiosos frutos que se cosechan en todos estos terrenos, los más productores quizá del fértil Estado de Veracruz, así como los que producen las Sierras de Puebla y Tlaxcala, el Gobierno Supremo tiene en su mano la manera de hacerlo, con solo que fuese servido de activar los trabajos del tramo de camino de hierro que está pendiente de construccion entre esta ciudad y la estacion de San Márco, con lo cual se obtendrá desde luego el aprovechamiento del ferrocarril de Veracruz á México, pues que esa capital es el mercado donde nuestras producciones van á encontrar los caminos para circular por toda la República.

Necesita asimismo el Gobierno consagrar parte de su atencion á la manera cómo cumplen los concesionarios de caminos de hierro sus contratos relativos, pues existen infinitos ejemplos de que ejerciendo esos señores un abuso incalificable, dan á las tarifas de fletes precios tan exorbitantes, que hacen ilusoria por completo la baratura en los trasportes, que es la principal ventaja que en todos los países civilizados ofrecen las vías férreas á los ramos que constituyen la riqueza pública.

Deseando, pues, que mis indicaciones sean tomadas por el Supremo Gobierno de la misma manera que me las inspira el anhelo que tengo como mexicano, de ver realizada la felicidad de mi patria, pido á dar contestacion á las preguntas que acerca del ramo de la industria á que estoy consagrado, se contienen en la Circular suprema número 18, á que ya he hecho referencia.

1. El valor máximo del algodón, materia prima que empleo en mi fábrica de hilados y tejidos; puesto en esta plaza, es de 25 centavos libra; el medio, 22 centavos, y el mínimo, 20 centavos.

2. Empleando la leña como combustible, resulta con un valor máximo de \$1 la carga de cien palos, 75 centavos por valor medio, y 50 centavos por mínimo, consumiendo anualmente mil cargas.

3. Tiene mi fábrica por fuerza motriz el agua; pero como este elemento llega á escasear en alguna época del año, tengo tambien por vía de reserva, una máquina de vapor de fuerza positiva de cincuenta caballos.

4. La materia prima procede en su mayor parte de Nueva-Orleans, y alguna de la costa de Sotavento de este Estado; el combustible de los montes que abundan en este Canton, y el precio de los fletes del algodón, es actualmente, por ferrocarril, de \$19.55 tonelada de 1,000 kilos, de Veracruz á esta ciudad; y cuando falta la vía férrea, cuesta de \$6 á 8 carga de 16 arrobos, en carros ó á lomo de mula.

5. Los impuestos sobre el algodón extranjero, son de 7 centavos kilo en la aduana marítima; y en esta ciudad, tanto el extranjero como el nacional, pagan un real por bulto, más el 25 p<sup>o</sup> federal.

6. La cantidad total de algodón que consumo, es de 3,000 quintales al año, cuando la fábrica puede trabajar con regularidad.

7. No empleo ninguna sustancia química.

8. Los precios de sueldos y jornales que pago, son de \$2 el máximo, 50 centavos el medio y 37 centavos el mínimo.

9. Se ocupan en mi fábrica 150 operarios, de los cuales son 130 varones y 20 hembras de diversas edades.

10. La moralidad de mis operarios es regular, debido á mis afanes por inculcárselas y á un colegio que he establecido, en el cual procuro que obtengan el mayor grado posible de educacion. La moralidad del operario indudablemente contribuye de una manera poderosa en el desarrollo de la industria.

11. Los mercados principales de los productos de mi fábrica, son el de México y el de Oaxaca; pero no se puede competir con la industria de Orizaba, Puebla y México, por la falta de comunicacion directa con dichos lugares; pues hay que pagar el flete de la materia prima, para hacerla venir á esta plaza, y despues volver á pagarlo por los artefactos, cuando se hacen regresar á Veracruz para remitirlos á México por ferrocarril.

12. Los fletes para colocar mis productos en el mercado de México, me cuestan \$8 carga de 16 arrobos, y para en el de Oaxaca, \$17.

13. Los derechos que pagan en México los artefactos, son 12 centavos por arroba de hilaza, y en Oaxaca \$12 por cada bulto de 8 arrobos de hilaza ó manta.

14. Las condiciones de los productos nacionales comparadas con los importados, son muy desfavorables en atencion á la poca proteccion que los Gobiernos dan á nuestra industria.

15. El precio de fábrica es: para la manta, de 22 reales pieza, por mayor; y para la hilaza, 35 centavos libra.

16. Ninguna utilidad se nota en la industria de este Canton, en comparacion con efectos de igual clase del Extranjero, ni aun siquiera con los del país, por las razones manifestadas en las contestaciones anteriores.

17. Los medios que deben emplearse, en mi concepto, para ensanchar el consumo de las fábricas en este Canton, para hacerlas progresar y para emplear en ellas mayor número de operarios, son: terminar el ferrocarril hasta San Márco y quitar todo gravámen á la industria, si se quiere tambien evitar su pronta y completa ruina. Quedan contestados con lo expuesto los objetos á que se refieren las preguntas 18 y 19.

20. El capital invertido en la fábrica de mi propiedad asciende á más de \$500,000, y actualmente no produce ni el rédito al 6 p<sup>o</sup> del capital que se emplea en la materia prima y rayas de operarios.