

tos ó por los conquistadores, ocupan con sus trozos los subasamentos de la construcción y los pies de la montaña á que estaba arrimado este palacio, esta tumba ó este templo. La inmensidad del edificio y de los materiales de que está construido, ofrecen á los viajeros la medida de la memoria de Rustam en Persia. Esta memoria, grabada á pico en las paredes de esta montaña allanada á cincel para servir de página al epitafio del héroe, está todavía visible en los bajo-relieves que presentan las hazañas de este guerrero. Estas inscripciones caentan sin duda su historia; pero estas inscripciones, en lengua desconocida, no las ha podido leer nadie. Como esqueletos que han perdido su alma, han conservado sus caracteres y perdido su significación.—La vida de Rustam ha podido borrarse de las piedras, pero ha quedado en los cantos de los poetas y en los pasamientos del pueblo. Los pastores y los camelleros del desierto de Persépolis plantan las estacas de sus tiendas en el polvo de estos monumentos. Comparan la masa, el órden y la belleza de estos edificios á la pequeñez, á la miseria y á la instabilidad de sus moradas actuales; y, no pudiendo darse cuenta del poder de una civilización que removía tales piedras y que cortaba tales montañas para honrar la memoria de un hombre, y atribuyen estas construcciones ó razas intermedias entre el hombre y Dios.

¿Quién sabe si esta opinion de la existencia de los gigantes, esparcida por toda la tierra (1), es tan fabulosa como parece serlo en nuestro tiempo? Acaso sean recuerdos exagerados; y todo lo que es mayor que el hombre degenerado le llama el hombre un dios. Para nosotros, para nuestras imaginaciones escépticas por las maravillas, si Rustam no es un dios, al menos queda un grande hombre. No tiene la fuerza solamente, tiene la grandeza moral, el desinterés, la dulzura en la lucha, y como un rayo de Dios, tiene tambien ese sello sagrado que imprime en las frentes que toca, el fuego de la prueba. El que ha gustado todos los placeres embriagadores del triunfo, el que ha respirado los perfumes de las rosas, conoce tambien la hiel de la amargura y el abismo de la desesperación. La guerra, que ha formado su gloria, ha hecho tambien su castigo. En un duelo terrible mata á su hijo desconocido. Su vida grande y triste embriaga la imaginación, entenece el corazón y hace desvariar al pensamiento. Esto es bastante para justificar á nuestros lectores su lugar en esta recopilación y merecer su simpatía.

(Version de A. MARTINEZ DEL ROMERO.)

(1) Génesis, cap. VI, vers. 4.º «Y había gigantes sobre la tierra en aquellos días.» Es cierto que los intérpretes del texto sagrado no están acordes sobre la significación de la palabra gigante.

JACQUARD.

TEJEDOR DE SEDAS DE LYON.

Año de Jesucristo 1732.

I.

La primera condición de la historia es la verdad; la segunda es la medida en la apreciación de estimación y de gloria que discierne á sus héroes. No queremos hacer un poema ó una novela de esa vida humilde pasada delante de un telar y de los útiles de carpintería, empleados sesenta años en perfeccionar el paso de algunas lanzaderas por entre la trama, y el juego de algunas poleas entre cuatro pilares: no queremos dar el título de hombre grande á un pobre trabajador de sedas, hombre sencillo, bueno y útil, que no tiene mas horizonte que el de su profesión, ni mas luces que las de su lámpara; pero pensador, ingenioso, obstinado en el descubrimiento, tenaz en la invención y dotado de un instinto tan exclusivamente mecánico, que los hombres superiores que le oían hablar sobre otros asuntos que su oficio, se retiraban diciendo de él: «No es nada, es una máquina que ha inventado otra.»

Nosotros mismos no tenemos de él otra idea; no le compararemos ni con Triptolemo que inventó el arado para el alimento de los hombres, ni con aquel Platon que inventó las ideas trasformadoras de los filósofos; ni con Homero, que halla mundos fantásticos, poemas, sentimientos é imágenes para amasar con lágrimas de piedad y con nobles pasiones el corazón humano; ni con Arquimedes que inventa fuerzas físicas capaces de levantar las montañas con la mano de un insecto; ni con

aquel Fidias que inventa lo bello en las formas de los templos para contener lo bello supremo en la idea, los dioses; ni con Cristóbal Colon que descubre un mundo; ni aun con Montgolfier que inventa la navegación aérea, cuyas alas desplegarán algun dia los hijos de nuestros hijos para recoger nuevas civilizaciones.

No: sería profanar la gloria y el reconocimiento del género humano aplicar la misma palabra á invenciones tan diferentes. Al hombre grande, la inmortalidad; al hombre simplemente útil á sus semejantes, la estimación de su profesión, de su pueblo, de su época, una línea en la historia de su arte; he aquí todo lo que se le debe y todo lo que se le paga. Nosotros estamparemos aquí el nombre de ese artesano de Lyon llamado Jacquard, para mostrar en él á los artesanos de todos los oficios mecánicos, tan numerosos é interesantes en nuestros días, el escollo al mismo tiempo que el modelo del trabajador.

II.

Desde luego diremos lo que nos sorprende en la vida de ese hombre. Escaso de la fatiga y de la miseria, y la postración física y moral del trabajador industrial, fueron los que obligaron á Jacquard á buscar un alivio para aquel suplicio de sus hermanos, y á meditar por espacio de sesenta años su invención. Esto mismo es la primera lección que se deduce de la vida que vamos á describir; lección muy á propósito para hacer reflexionar al hombre de los campos, que vive del oficio natural, eterno y universal, el cultivo de la tierra; antes de

abandonar ese oficio de los oficios, que puebla el universo, que crea, que alimenta sin límites á las poblaciones que engendra, para ir á lanzarse en el seno de las ciudades, en esos oficios industriales, precarios, pasajeros, variables, que nacen de un capricho, y que otro capricho anonada, ó que la invención de una clavija ó la mudanza de una canilla en una mecánica de tejer suprimen, y los cuales devoran á millares á las poblaciones en cuerpo y alma so pretexto de asalariarlas mejor. Comparemos en efecto al trabajador de la tierra con el del taller industrial: la comparación producirá el asombro, ya que no la lástima y la compasión.

III.

Yo vivo en una comarca inmediata á ese gran taller moderno, á esa *Sidon* de la Francia, á esa *Damascos* del Occidente que se llama Lyon.

Conozco bien la condición y las costumbres de esa *tribu de parias europeos* llamada *canutos*, por no sé qué asimilación degradante con la bovina ó cañita, útil de su oficio, ó por no sé qué cinismo de lengua, término trivial que parece llevar en sí el sentido de alguna enfermedad de raza ó de alguna antigua maldición de la suerte.

Por otro lado yo he nacido y habitado más de la mitad de mi vida entre los campesinos, en un país montañoso y pobre, donde el suelo mezquino, pedregoso é ingrato no produce más que lo que se le arranca. Conozco igualmente la condición y las costumbres del trabajador de la tierra. Pues bien, dígnese el lector seguirme mentalmente un momento al taller industrial de Lyon, ó al taller de Dios, el campo. Cuantas veces he hecho con el pensamiento esta comparación; no he podido menos de repetir aquellos versos del poeta, mozo de la branza, Burns:

El hombre ha hecho las ciudades,
Dios ha hecho los campos.

(Poesías de Burns.)

IV.

Entremos en el arrabal de Lyon. Los techos, ennegrecidos por el humo de las máquinas y por el vapor de las calderas, donde se tiñen las lanas y las sedas, apenas se descubren por entre la niebla de la calle; se ve gravitar sobre estas casas un miasma pesado y eterno; el viento fresco que sigue la corriente

de dos ríos se esfuerza inútilmente en despedir de ellas y arrojar esos girones de bruma sobre las colinas. La brisa del Ródano y del Saona no logra arrancar del sol sino algunos rayos lluviosos que al parecer repugnan manchar su luz con el contacto de aquel aliento inmundado de una ciudad de fuego y de ruido.

A derecha é izquierda de este arrabal, arteria malsana de un cuerpo enfermizo, se levantan calles empinadas, estrechas, tortuosas, interrumpidas por escalones de piedra, con casas á uno y otro lado de cuatro á seis pisos, que se disputan el aire, la luz, y que no teniendo sobre el suelo bastante espacio para estenderse, trepan á porfía unas de otras para conquistarlo en el cielo. Sus paredes negruzcas y manchadas de tintas verdes están horadadas por millares de ventanas sin balconaje ni cornisas, en las cuales no se ve siquiera la maceta de flores, imagen consoladora del mundo vegetal que lleva algún recuerdo ó algún perfume doméstico á la doncella, ó la juala del pájaro que gorjea para el niño. La mayor parte de estas ventanas no tienen ni aun vidrios, pues para que la luz demasiado viva del día no se coma el color de las telas, hacen las veces de vidrios hojas de papel dado con aceite y vuelto amarillo con las lluvias. Algunas de estas hojas de papel rotas por el granizo ó por el viento, flotan hechas girones en las ventanas y llevan á los oídos de los transeúntes ese ruido muerto de las hojas secas, único murmullo de aquellas sombras que no vegetan, é imprimen á aquellas casas una fisonomía de indigencia, de ruina y de catacumba que oprime el corazón y hace acelerar el paso al transeúnte en busca de la luz y de la vida. No se oye salir de aquellas moradas otro ruido que el monótono y acompasado de la lanzadera, de las ruedas y de las poleas que batan, rechinan y silban en todos los pisos sin dejar al que pasa el intervalo de una respiración; diríase que era el sordo y perpétuo crujido de los músculos y nervios de madera de la avaricia y de la industria movidos por resortes invisibles en el autómatas ó en el esqueleto de la ciudad muerta.

V.

Si penetráis en una de esas casas ú hormigueros humanos, hallareis desde luego una bóveda estrecha, larga y sombría, que se llama *portal*; por ambos lados hay un caño húmedo y fétido que vierte el sudor de la casa en el arroyo de la calle. El pie se resbala con frecuencia sobre el fango siempre fresco que las enlodadas plantas de los vecinos de la casa ó de los que van á visitarlos, los paraguas que gocean, y en fin, la incuria general, sostiene sin cesar en aquel suplemento del albañal, pór-

tico de una cloaca. El portal os conduce á una escalera común á doscientos inquilinos que pueblan aquella casa; sus escalones gastados por el roce de los zapatos claveteados chorrean, como el pavimento del portal, una humedad fétida. En cada meseta, las puertas entreabiertas dejan exhalar la emanación subterránea de otros albañales. Junto á estas inmundicias ocho ó diez puertas cerradas herméticamente no dejan oír en lo interior sino vajidos de niños y los regaños de las madres que tienen que interrumpir su tarea para dar de mamar á sus hijos. Alterna con estos ruidos el golpe sordo de los pedales del telar que no descansa jamás bajo el pie de la doncella, del hermano ó del padre. Subid, bajad, seguid las mesetas y corredores de ese laberinto sin guía, y en todas partes vereis el mismo aspecto y la misma melancolía, y oireis el mismo murmullo. Vastísima cárcel del trabajo donde no se ven carceleros.

VI.

Deslizad vuestras miradas al través de una de esas puertas entreabiertas por el fabricante que viene á inspeccionar la tela, traer el dibujo ó pagar los jornales de la semana, y vereis aposentos desnudos, cuyo espacio todo ocupado por el telar, picota de la familia. Madéjas de seda entapizan las paredes; pilares de maderos, cuerdas, poleas, hilos, canillas, lanzaderas, cilindros, cartones agujereados, contrapesos y palancas juegan con gran ruido bajo la mano del operario encorvado delante de su trama, mientras que sus hijos le ayudan delante de un telar parecido, y sus hijas levantan y bajan alternativamente con un movimiento maquinal las sedas tendidas sobre su marco.

Toda esta familia lleva en sus actitudes y facciones el sello de la profesión sedentaria, inmóvil y llena de tormento, que la tiene apisionada en aquellas celdas del trabajo. Estatura corta, piernas zambas, rodillas gordas, pies largos, hombros elevados, pecho hundido, brazos delgados, dedos flacos, megillas huesudas, tez pálida y ojos empañados. La fisonomía dulce, pero sin virilidad en el hombre y sin atractivo en la mujer, parece haber contraído en la monotonía y en la reclusión de su estado una especie de estupor mecánico petrificado sobre el rostro. Los labios espesos solo se abren para dejar ver una sonrisa trivial y triste, y los ojos hinchados, redondos y desmesuradamente abiertos parecen acometidos de asombro perpétuo. La voz es cascada, la lengua misma de aquella raza separada del resto de la población por su cohabitación esclusiva consigo misma, no se parece ya á la lengua que se habla en la calle: tiene ideas, palabras, jergas, proverbios, acentos que hacen de ella una lengua muerta

ó impenetrable para el resto del pueblo; arrástrase como la planta; canta como el cautivo; se lamenta como el eterno tedio de la uniformidad; por sí sola revelaría una tribu que padece entre todas las tribus de la tierra; tribu que trabaja á la sombra, como el tejedor en su cueva, cuyo trabajo, siempre el mismo, no ejercita en nada la inteligencia ni el corazón, y reduce toda la existencia de un hombre á un gesto eternamente repetido desde la cuna hasta la muerte.

El *canuto* se separa apenas de su telar para tomar su alimento; come su pan y su queso en la orilla del banco, y solo deja su trama en toda la semana para acostarse. El instrumento de su salario y de su suplicio está allí siempre delante de sus ojos; es el último objeto que hiere su vista cuando se duerme y el primero que ve al despertar. Su muger y sus hijos no tienen otro horizonte. Apenas penetra la luz por entre la niebla de la mañana en aquella mazmorra, cuando cada uno de ellos vuelve á tomar al rededor del telar el puesto y el hilo de la vispera, y el gemido de las ruedas y poleas en todo el inmenso y negro alojamiento anuncia á la calle que ha vuelto á empezar un nuevo día para el mismo pueblo.

Solo el domingo interrumpe con un descanso tan regular como el trabajo la monotonía de aquella vida. El operario se viste de limpio, se asoma á su ventana para hablar con el operario de los otros pisos ó de la fachada opuesta, se los oye sin comprenderlos. La muger, las muchachas, los hermanos, los aprendices, salen con su ropilla del domingo, y se acercan algo á los demás grupos de la población; se les ve salir de las iglesias y caminar lentamente en familia por las calles como forasteros, mirándolo todo asombrados de la luz y del movimiento de la ciudad. Por la tarde se diseminan por los campos y caminos inmediatos á Lyon; siéntanse sobre la yerba empolvada, sobre el surco ó en la orilla del camino, y miran melancólicamente ponerse el sol detrás de las verdes colinas del Saona. Algunas veces el baile distrae breves momentos á los jóvenes de ambos sexos, mientras sus padres charlan y beben en los figones frecuentados exclusivamente por los de su profesión; en seguida vuelven á tomar la calle sombría, el aposento alto, y comienza de nuevo al día siguiente la misma alternativa de trabajo y de descanso.

Algunos llegan á ahorrar á fuerza de años y quitándose del pan diario, algún dinerillo con el que compran uno ó más telares. Alrededor de estos telares explotan entonces con parsimonia el trabajo de sus aprendices, como los fabricantes explotaron su propia juventud; llegan á hacerse á su vez fabricantes; se enriquecen; toman rango en la ciudad; se despojan del chaqueton pardo del *canuto* para ponerse la casaca del negociante; acumulan ahorros; se naturalizan en dos ó tres negociaciones en la proba y laboriosa clase media de Lyon,

á donde llevan y conservan desde su origen esa economía feroz que es á la vez la virtud y el vicio del trabajo enriquecido. No aprecian al hombre, sino que le numeran, teniendo un signo único y cabalístico para medirlo todo en este mundo: la fortuna. Nada existe para ellos sino lo que se pesa en la mano ó lo que suena sobre el mostrador; son los idólatras del metal; les ha costado tanto adquirir el oro, que miran como impiedad gastarlo.

Empero estos son los menos: la mayor parte consumen en mantener á la familia el salario de los días felices; después, cuando cesa el trabajo y falta el salario, los padres y los hijos se aprietan las fajas alrededor de sus cuerpos para sentir menos el vacío de sus alimentos mermados. Diseminan en grupos indigentes de mugeres y niños por las calles de la ciudad ó por los campos lejanos del Forez ó del Bresse; cantan las tristes endechas de la miseria debajo de las ventanas de los ricos, y comen sin murmurar el pan del invierno hasta que vuelven á trabajar los telares. Otros habiendo llegado á la vejez, siempre precoz en ellos, se cansan del trabajo, se entregan á la intemperancia y mueren en los hospitales, siendo enterrados en la huesa comun del arrabal; es una boca menos en la familia; al día siguiente continúa funcionando el telar. ¡Y he aquí una raza de hombres! Porque tal era la vida del artesano de Lyon hará apenas cincuenta años.

VII.

La vida del labrador, del habitante pobre del campo es á lo menos una vida humana en comparación de esa vida maquinal del manufacturero de sedas ó algodón de las ciudades. Aquel no se separa de su suelo, ni de su cielo, ni de su casa para ir á desterrarse entre cuatro paredes. Las raíces del árbol están en los pies; las del hombre en el corazón. Mucho es para el hombre no ser desarraigado en su savia. El campesino crece donde ha nacido. Los sentimientos y los hábitos de familia, de vecindad, de parentesco, de paisanage, le forman una atmósfera de afecciones innatas, que no pueden romperse sin crueldad, y se reforman con lentitud. No se ve obligado á secuestrarse de la naturaleza física, ese medio necesario al hombre para que el hombre sea sano y completo. Tiene al cielo sobre su cabeza, al suelo bajo sus pies, el sol en los ojos, el aire en el pecho, el horizonte vasto y libre delante de sus miradas, el espectáculo siempre nuevo del firmamento, de la tierra, del día, de la noche, de las estaciones, que entretienen sin palabras, pero sin cansancio, los sentidos, el corazón y el espíritu del hombre del campo. Sus trabajos

son rudos pero variados; admiten mil aplicaciones diversas del pensamiento, mil actitudes diferentes del cuerpo, mil empleos de las horas y de los brazos: cavar, labrar, sembrar, escardar, segar, acortar con setos, levantar tapias, criar, cuidar, alimentar, ordeñar los animales domésticos, cosechar, trillar, aventar, vendimiar, recoger los frutos del nogal ó del castaño, secar estas recolecciones, preservarlas para el invierno, regar los prados, limpiar los azudes de los molinos, apurar la pesca de los estanques, uncir y desuncir los bueyes, esquilan los carneros, prensar los quesos, cortar las retamas ó la maleza para el hogar, reparar las cañas del techo, tejer el junco, peinar el cáñamo, criar el gusano de seda, hilar la lana durante los días de nieve, son otras tantas tareas que diversificando el trabajo del campesino, se lo hacen amable, y truecan la pena en interés, y frecuentemente en adhesión apasionada al trabajo.

Casi todas estas faenas se hacen al aire libre en pleno día, salud y alegría del hombre. El hombre no es máquina, es hombre; y en esto pone su emulación, su orgullo, su habilidad, su fuerza, su exactitud y su destreza; es activo y asiduo, pero no esclavo. Se siente libre, y se mueve como quiere en el vasto taller rural abierto á sus pasos. Se hace robusto y se conserva sano; lucha sin cesar con las fuerzas de la naturaleza, y de este modo ejercita las suyas; tiene el orgullo y el valor de su libertad; es á propósito para todo. Cuando ha crecido en esta fuerte disciplina de los trabajos campesinos, el sable ó el fusil le parecerán lijeros comparados con el arado ó el azadon; es tan á propósito para defender su país como para fertilizarlo; un sello de salud, de vigor, de franqueza, de libertad y orgullo viriliza sus facciones. Mira de frente, marcha derecho, habla alto, respira libremente; no teme ni envidia á nadie. Colocad á un artesano de una fábrica de sedas de Lyon al lado de un campesino de la Auvernia ó de los Alpes de la misma edad, y comparad al hombre con el hombre: al ver al uno ú al otro tendreis por bueno ó por triste pertenecer á la raza humana que ha producido tanta debilidad al lado de tanta magestad.

VIII.

La miseria misma de los campos no es la de las ciudades manufactureras; en ellos se sufren privaciones, pero casi nunca la desnudez y el hambre. Si el hijo del labrador no hereda un pedazo de tierra que cultivar, se coloca siempre fácilmente como criado ó jornalero en la granja del colono ó en el campo del propietario. Siendo criado puede economizar todo su salario; jornalero, puede ahorrar mu-

cha parte de los suyos. El alimento y el vestido son tan baratos en los campos, que son casi gratuitas para el jornalero sóbrio estas primeras necesidades de la vida. En pocos años puede comprar un pedazo de tierra y construirse casi por sí solo su techo y su establo. Esta es la situación de casi todas las familias de labradores en los países montañosos. Dos ó tres mil francos de tierra inculta bastan para abrigar y alimentar al padre, á la muger y á los hijos hasta la edad en que estos mismos hijos se colocan al servicio de los propietarios vecinos para ganar y economizar á su vez. Acontece que muchos se mueren de hambre en una ciudad, reconvencción justísima puede hacerse á la civilización; pero nadie se muere de hambre en la cabaña del campesino. Se necesita tan poco suelo para producir el pan de un invierno, maíz, patatas, castañas, alforfon para las gallinas, trebol para la vaca, yerba para las cabras, leña para el fuego, que casi es desconocido el verdadero grito del hambre. Cuando se levanta el gemido de la indigencia rural, todo el mundo sale á la puerta de sus casas con el pedazo de pan en la mano; porque el campesino, avaro de dinero, tiene el corazón abierto para socorrer en especie á los necesitados; pero esta estremada miseria que reclama alimento, no alcanza jamás al trabajador activo y á su familia, y solo se manifiesta en las casas desprovistas de habitantes sanos y robustos, donde algun anciano, algun enfermo, alguna viuda, ó algunos huérfanos han quedado solos y abandonados en el hogar desierto á causa de la muerte de los hijos, de los padres, maridos y parientes. Estas indigencias accidentales no pasan nunca del dos por ciento de la población pobre, y por consecuencia bastan para remediarlas las fuerzas y los socorros de la población propietaria.

IX.

En cuanto á la diferencia de felicidad física y moral entre el trabajador de las cabañas y el de los talleres, puede ser medida con una palabra, y es que el uno vive y muere en comunicación con la naturaleza y con Dios, y el otro vive y muere encerrado entre cuatro paredes; el uno tiene por telar la tierra, las plantas, los animales, los árboles, las aguas y el sol, y el otro tiene por telar cuatro palos y una trama sin fin entre las paredes de una eterna prisión. El uno es comparable con el pobre insecto que hila su seda y muere; el otro es un ser que se incorpora con la mirada y el pensamiento en toda la creación, y nada tiene que envidiar de cuanto ha dado Dios á la especie humana en duración, actividad, inteligencia, sentimiento, sensaciones y felicidad. Y sin

embargo, ¿cómo hay generaciones que cada vez se lanzan mas á esos talleres de las ciudades para reclutar esa tribu de la seda y para morir sobre sus telares? Esto es lo que mi inteligencia no ha podido comprender jamás. Este es el misterio del oro; preciso es renunciar á sondearlo, y por otra parte, las ciudades tienen corrientes invisibles, como la mar, que arrastran á los campos contra los escollos.

X.

El padre de Jacquard era uno de esos hombres de los campos, propietario acomodado de un pueblecito de las inmediaciones de Lyon, llamado Couzon, donde las escavaciones de una montaña á la márgen del Saona proporcionan una piedra sana en grandes pedazos, roja como un granito egipcio, para las construcciones de Lyon. Abandonó la casa paterna para matricularse en la fábrica de sedas. No se enriqueció; murió jóven, como mueren los operarios de su profesion, dejando á su hijo dos telares por toda herencia. Este hijo fué Jacquard, destinado á inmortalizar este nombre en su ciudad.

Jacquard, en su talento era superior al trabajo normal en que habia sido educado, pensó desde muy jóven en dos cosas que hacen pensar á todos los hombres en la primavera de sus días: el amor y la fama. Amaba á la hija de un armero de Lyon, amigo de su padre. El armero le concedió la mano de su hija y Jacquard fué dichoso. Claudi a Boichon, tal era el nombre de su muger, compensaba con su gracia, su ternura y su docilidad á los caprichos algo extravagantes de su marido, la falta de dote que su padre le habia prometido y que su mala fortuna no habia podido darle. Poco importaba esto á Jacquard, pues solo queria del matrimonio la felicidad y la calma que necesitaba para proseguir las invenciones mecánicas, vocacion innata de su naturaleza. Dormíase todas las noches, y se despertaba todas las mañanas con un plan nuevo en la cabeza para simplificar ó perfeccionar los útiles de su arte ó de todas las demas. En vez de sentimientos y de imágenes su poesía se componia de palancas, poleas, resortes, cilindros y ruedas que ponía en movimiento en su imaginación por medio de todas las obras de la mano del hombre. La poesía en los artesanos toma casi siempre las formas de la mecánica; los mecánicos son los poetas de la materia; en vez de poemas y de dramas hacen evoluciones con pesos, contra-pesos, ruedas, y del mismo modo que los poetas crean el movimiento de los cuerpos. Arquimedes y Vaucanson son los Homeros y los Virgilio de esta poesía. Aunque en grado inferior Jacquard era de esta raza creadora.

Ordinariamente el mecánico no puede nada sin la geometría y las matemáticas; estas ciencias son las cifras de sus cálculos y los términos con que espresa sus pensamientos; pero las ciencias que son el instrumento de los espíritus vulgares son las criadas del genio. Cuando no las tiene bajo la mano, se pasa sin ellas ó las inventa segunda vez por su propia fuerza y para su propio uso. Una imaginación viva y paciente, ese don de la naturaleza que los sabios de profesión afectan despreciar, es la única fuente de todas las grandes invenciones que han cambiado la faz del mundo material. Las máquinas mas hermosas han salido enteramente vivas de la cabeza de un artesano, de un pastor, de un monge reflexivo, de un alfarero, de un cardador de lanas, de un marinero, de un trabajador de sedas ó de un herrero ignorante, y no de la mano de los sabios. Los talleres han producido en este género mas obras maestras que las academias. La misma máquina de los mundos, la astronomía, no ha sido descubierta, descompuesta y reconstruida pieza por pieza, astro por astro, sino por los pastores de la Caldea. El azar y la imaginación son los padres de la invención, y la ciencia no es mas que su nodriza.

XI.

Jacquard no sabía nada y creaba todo. Hablando un día con un cuchillero, amigo suyo, y observando que una hoja de cuchillo pasaba por las manos de tres ó cuatro operarios antes de ser adaptada al mango, meditó un momento en silencio delante del banco de él. «¿En qué piensas?» le preguntó el cuchillero. «Mañana lo verás» respondió Jacquard. Al día siguiente trajo á la tienda de su amigo el plano completo de una máquina que hacia sola en cinco minutos la obra de cuatro hombres en un día. El cuchillero, demasiado pobre para hacer ejecutar la máquina de Jacquard, se contentó con admirarla y guardarla en sus talleres como obra maestra. Pocos dias despues la rompieron los aprendices, sin que él lo supiera, temiendo que la invención del *canuto*, simplificando tanto el trabajo, llegase á suprimir el salario y la vida de millares de operarios en cuchillería.

XII.

Poco tiempo despues, habiendo sabido que las ciudades marítimas de Francia y de Inglaterra habian propuesto un premio al inventor del procedimiento mas económico para las re-

des, Jacquard pensó en esto todo un domingo paseándose solo por el campo. Por la tarde se vuelve con el problema resuelto en la cabeza; á la noche ejecuta el modelo de la máquina, y á la mañana siguiente la presenta á su fabricante. Este fabricante ilustrado, Mr. Lermont, desvió al operario de su invención poco productiva, y atrajo sus meditaciones hácia el perfeccionamiento de los telares de seda, cuyo consumo universal debía prometer al inventor gloria y fortuna sin limites.

XIII.

Jacquard meditaba sobre esto hacia mucho tiempo. Habia sido arrastrado á estos esfuerzos de su imaginación por un motivo mas noble que la fortuna y que la gloria, por la compasión fraternal hácia la miseria y los padecimientos de los hombres, de las mugeres y de los niños que dislocaban sus miembros y abreviaban su vida delante de aquellos telares imperfectos. Desde aquel dia reconcentró sus pensamientos en las combinaciones obstinadas del telar de seda. Simplificar este telar, verdadero suplicio físico de la numerosa clase de artesanos, mugeres y niños que estaban condenados á él, era no solo servir á la industria, sino servir al género humano.

El trabajo de la seda, propagado desde el extremo de la India hasta el centro de la Francia, es el salario y el pan de muchos centenares de millones de hombres sobre la faz de la tierra. Un insecto imperceptible, hilando su sepulcro, ha trasformado, alimentado, asalariado, poblado y civilizado la tercera parte del globo. Jamás la economía política halló en un artista mas pequeño un fenómeno mas vasto del trabajo para presentarlo á la admiración de los hombres.

Detengámonos un instante en este fenómeno para apreciar mejor las consecuencias de la invención que aun debía engrandecerlo.

XIV.

El gusano de seda se transforma cuatro veces durante su corta vida de algunas semanas. Huevo, se empolla en diez dias al calor de un rayo directo de sol, de el que sin duda toma sus colores; oruga en seguida, se pone y quita tres ó cuatro vestidos de diferentes matices en menos de un mes, como para adornarse á sí mismo con los sedosos y brillantes tejidos que se dispone á trabajar para nosotros; operario despues hace un sudario para sepultarse y

permanecer veinte dias oculto á todos los ojos, en cuyo tiempo verifica su misteriosa encarnación bajo otra forma; á los veinte dias se ve rasgarse silenciosamente aquella mortaja ó capullo, sale de él una cabeza, le brotan alas, una mariposa se lanza á los aires, busca su compañera para perpetuar la vida de la especie por medio del amor, esa inmortalidad de la creación. La hembra pone huevos semejantes á una semilla de flor aerea; en seguida macho y hembra mueren al mismo tiempo, seguros de revivir. Llega el hombre, se apodera del sepulcro vacío, rodeado de su mortaja amarilla ó blanca; lo humedece para descomponerlo, lo devana, y ¡hé aquí la seda!

XV.

En un principio se contenía el hombre con recoger ese capullo al pie de la planta sobre la cual lo habia hilado el insecto; pero pronto la industria, para multiplicar el precioso producto, se apoderó del animal, estudió sus necesidades, sus costumbres, su alimento, su trabajo, y se asoció á él para producir juntos mayor número de madejas de su hilo de oro.

Las mugeres fueron las que con sus manos delicadas se encargaron de tocar sin estropearlos esos imperceptibles artesanos de sus adornos. Ellas recogieron los huevos ó la grana; para comunicarles una temperatura siempre igual, los cobijaron en su propio seno, y de este modo los hicieron empollar con el calor de su propia vida. Otras los abrigaron y los abrigan todavía debajo de sus almohadas. Pusieron las hojas verdes y tiernas que podian ser roídas fácilmente por dientes invisibles, y pasadas algunas semanas, vieron con alegría salir por dos orificios de la boca de los gusanos, como de la de las abejas, una saliva líquida y dorada, juntarse despues estos dos hilos y solidificarse por la voluntad del insecto, tomar luego en el aire la consistencia de una telaraja y la forma de un huevo alrededor de la oruga para servirle de nido, de vestido, de velo, de sombra ó de sepulcro.

Despues de haber admirado las mugeres este nido, lo pesaron, y por su lijereza conocieron la firmeza de su tejido. En seguida lo devanaron, y esta operación les mostró su solidez; midiéronlo, y se asombraron al ver su longitud y tenuidad: el hilo de seda de un capullo se estiende sin romperse hasta cerca de mil pasos de hombre. He aquí la obra de un hilador algo mas grueso que el arador. Pronto aquellas mugeres suplieron con todo género de cuidados las dificultades, las enfermedades y las estaciones que los climas menos favorecidos oponian á la cría y conservación de su

operario natural. Ellas mismas hilaron este nuevo vellon, y la seda comenzó á borrar en el uso y en la admiración de los hombres todos los demas vellones groseros que el cáñamo, el lino, el algodón, la borra de las plantas y las pieles de los animales habian proporcionado hasta entonces á sus vestidos ó á su lujo. La invención de la seda tejida, de la seda teñida, y de la seda bordada, llegó á hacer época en la existencia de la humanidad.

XVI.

La Europa, como siempre, fué la última parte del mundo visitada por la nueva invención. El Oriente, cuna de todas las cosas por derecho de primogenitura en el género humano, en idea, en filosofía, en religion, como en artes, poseyó la seda antes que nuestros antepasados: mil setecientos años antes de Jesucristo habian descubierto los chinos el gusano de seda, plantado la morera y fabricado los tejidos mas maravillosos y usuales con el hilo animal de insecto. Los persas é indios recibían de la China por caravanas esos misteriosos brocados cuya materia ignoraban aquellos pueblos, y los cuales entapizaban con treinta mil colgaduras los palacios babilónicos de Koroés. Los chinos, pueblo de granito, que conocía la economía política mas refinada antes que la Europa sospechase siquiera la influencia de la menor industria en el destino de los pueblos, conocían perfectamente el valor de este insecto para su preponderancia en Oriente; hacían de él un misterio, como mas adelante lo hicieron del thé, y prohibían bajo pena de muerte revelar su naturaleza, desarrollo y trabajo, y esportar la semilla á los estrangeros. Las Indias y la Persia se esforzaban solamente por aclimatarlo. Roma y ese espacio alrededor del Mediterráneo que la vanidad antigua llamó *mundo romano*, sabían apenas el nombre de la China, y no habia entrevisto mas que algunos retazos de seda llevados por los persas ó por los partos hasta Tiro. Las mugeres de Tiro que sacaban la púrpura de las venas de otro insecto ó marisco con que teñían sus lanas, vieron con estupor aquellos retazos de seda, presintiendo que estos tejidos destronarían la púrpura y que un insecto triunfaría de otro. Sin embargo, á causa de esa curiosidad tan natural en las mugeres para con los objetos que pueden realzar la hermosura, prevaleció la vanidad sobre el interés, y las hermosas hilanderas de Tiro y de Sidon hilaron los pedazos de telas de seda que les habian llevado de la China los mercaderes del golfo Pérsico; los teñieron de nuevo y compusieron un tejido de mallas flojas, ligero como el aire, trasparente como el agua de su mar, mezclado de seda y