

VIDA  
DE  
JORGE STEPHENSON

---

CAPÍTULO PRIMERO

**Las cuencas carboníferas de Newcastle. —  
Juventud de Jorge Stephenson.**

Sabido es que en ninguna otra región de Inglaterra se han efectuado tan grandes transformaciones por los adelantos del siglo de la ingeniería, como en los extensos distritos mineros del Norte, de los que Newcastle, que baña el Tyne, es el centro y la capital.

En su tiempo, los romanos fundaron una colonia en Newcastle, tendieron un puente sobre el río y levantaron una fortaleza que dominaba la población, en los terrenos elevados que ahora ocupa la estación central del ferrocarril. Al norte y noroeste se extendían terrenos incultos cubiertos de malezas, montañosos y accidentados. Los poblaban en gran parte tribus indómitas y bárbaras y para ponerse al abrigo de ellas, los romanos construyeron una gran muralla que se extendía desde Wallsend, en la margen norte del Tyne, hasta algunas millas más abajo de Newcastle, atravesando el país hasta llegar á Burgh, junto al Sands en el Solway Frith. Quedan todavía restos de la



muralla en los distritos montañosos menos habitados de Northumberland. En las inmediaciones de Newcastle, han ido desapareciendo gradualmente por la acción de sucesivas generaciones; á pesar de que el carbón de « Wallsend », que se consume en nuestros hogares sirve aún para recordarnos aquella gran obra romana.

Al retirarse los romanos, Northumbria fué ocupada por inmigrantes sajones, procedentes del Norte de Alemania, y por escandinavos, cuyos condes hicieron de Newcastle su residencia principal. Llegaron después los normandos, de cuyo *Nuevo Castillo* edificado hace unos ochocientos años, deriva el nombre actual de la ciudad. La torre de esta venerable construcción, ennegrecida por los siglos y el humo, se mantiene aún erguida en el extremo Norte del notable puente de alto nivel: de modo que las construcciones utilitarias de los tiempos modernos, comparadas con aquella reliquia guerrera de una civilización anterior, forman un contraste muy curioso.

La proximidad de Newcastle á la frontera de Escocia, fué un gran obstáculo para su seguridad y progreso durante la Edad Media de la historia inglesa. Es un hecho indiscutible que el distrito que se extiende desde ella hasta Berwick, continuó siendo invadido por merodeadores, aun mucho tiempo después de haberse hecho la unión de las dos naciones. Los nobles vivían en sus castillos señoriales; hasta las grandes fincas rústicas se fortificaban; y se adiestraban perros de presa para obligar á retirarse á la montaña á los que bajaban á robar el ganado. Los jueces y magistrados iban

á caballo desde Carlisle á Newcastle, protegidos por una escolta armada hasta los dientes. Las autoridades de Newcastle pagaban cada año un tributo llamado « dinero para daga y protección », con objeto de proporcionar dagas y otras armas á la escolta; y aunque cesó la necesidad de esa protección hace tiempo, el tributo se sigue pagando en monedas de oro del tiempo de Carlos I.

Hasta mediados del siglo xvii, las carreteras que cruzaban el distrito de Northumberland, no pasaban de caminos vecinales, y, no hace muchos años, las primitivas carretas agrícolas con ruedas macizas de madera, eran casi tan comunes en la parte accidentada de la región, como lo son ahora en España. Durante mucho tiempo el antiguo camino romano continuó siendo, la mejor vía de comunicación entre Newcastle y Carlisle, haciéndose el tráfico entre ambas poblaciones por medio de caballerías, hasta un período relativamente reciente.

Durante el siglo xvii se efectuaron grandes cambios en el Tyne y en el Tees. Cuando la leña se hizo escasa y aumentó de valor en Londres, siendo insuficientes los bosques del Sur de Inglaterra para suministrar la demanda creciente de combustible, se dirigió la atención á los grandes depósitos de carbón que yacían bajo tierra, en las inmediaciones de Newcastle y Durham. El carbón se hizo pronto un artículo de exportación creciente, reemplazando pronto en los hogares á la leña. De ahí que un antiguo escritor llamase á Newcastle « el ojo del Norte, y el foco que ca-



lenta la parte Sur del reino ». El combustible llegó á ser el principal producto del país aumentando anualmente su exportación, hasta que el carbón extraído de estas minas del Norte alcanzó á más de diez y seis millones de toneladas anuales, de las cuales no bajarían de nueve millones las transportadas por mar.

Newcastle, mientras tanto, ha ido extendiéndose en todas direcciones mucho más allá de sus antiguos límites. De una población amurallada de la Edad Media, compuesta de frailes y mercaderes, se ha convertido en un animado centro de comercio é industria, habitado por más de cien mil personas. Ya no es « una fortaleza en la margen del río : un escudo y una defensa contra las invasiones y frecuentes insultos de los escoceses », como la describen las antiguas crónicas ; sino un activo centro de industria pacífica, y el manantial de una gran fuerza de vapor que se exporta en forma de carbón á todas las partes del mundo. Newcastle es, por muchos conceptos, una población interesante en sumo grado, y particularmente su parte antigua, cruzada de callejones y callejuelas formadas por casas altas y viejas, colocadas en hilera, en la pendiente de la orilla Norte del Tyne ; así como las calles igualmente inclinadas de Gateshead, pueblan la orilla opuesta.

En toda la región carbonífera que se extiende desde Coquet hasta Tees, cuya extensión de Norte á Sur es aproximadamente de cincuenta millas, la superficie del suelo muestra las huellas de extensos trabajos subterráneos. Al recorrer de noche el país, la tierra parece incendiada en muchos

puntos diferentes : el resplandor lanzado por los hornos de cok, los de las fundiciones de hierro y otros fuegos de diversa índole, se elevan al cielo hasta tal altura, que en el horizonte aparece como una faja rojiza que se extiende por todas partes.

Los principales operarios adultos, empleados en los pozos, son los maquinistas, fogoneros y ayudantes, que encienden y cuidan de las máquinas que sirven en las minas. Antes de la introducción de la máquina de vapor, la que generalmente se empleaba, estaba compuesta de un gran tambor colocado horizontalmente, al que se fijaban las cuerdas ; la accionaba un caballo que daba vueltas á una pista de la cual el cilindro era el centro. Este medio se usaba para la extracción del carbón y el agua y aún se emplea con igual fin en las minas pequeñas ; pero donde la cantidad de agua que hay que elevar es grande, las bombas movidas á vapor, son necesarias.

La máquina atmosférica de Newcomen, fué la primera de que se hizo uso para accionar las bombas ; continuando aplicada á ese objeto, hasta que mucho después Walt inventó la potente y económica máquina condensadora. En la primera, ó « máquina de fuego », como se la llamaba, el potencial se producía por la presión de la atmósfera, haciendo bajar el pistón en el cilindro, en un vacío producido en su interior por la condensación del vapor contenido en él, obtenida por medio de inyecciones de agua fría. La barra del pistón estaba unida al extremo de una balanza, en tanto que la de la bomba funcionaba unida al otro. La fuerza hidráulica empleada para elevar agua, era exacta-



mente igual á la de una bomba corriente de succión.

El funcionamiento de una máquina de Newcomen, era poco ingenioso y de apariencia complicada, produciendo además extraordinario ruido muy molesto y con todo género de sonidos. Al descender la bomba se oía un golpe seco, como un suspiro, y un estallido fuerte, después al elevarse y empezar á funcionar el pistón oíase un crujido, un silbido, otro estallido y después la entrada precipitada del agua al elevarse y ser luego expulsada al exterior. En las explotaciones que empleaban máquinas más potentes y perfeccionadas, como ahora sucede, la cantidad de agua que se elevaba era enorme, llegando hasta 6750 hectólitros en las veinticuatro horas.

Los mineros, ó « los muchachos de abajo » que arrancan el carbón en las galerías, forman una clase peculiar completamente distinta de los que trabajan en la superficie : Constituyen una agrupación de carácter, costumbres y maneras propias, análoga á la de los pescadores y marineros, á quienes, hasta cierto punto, se parecen bastante. Hace cien años su carácter era más distinto que el actual ; duros para el trabajo, pero faltos de cultura y muy dados á la violencia, distinguíanse en las horas de descanso y días de cobro, por su afición á las riñas de gallos y de perros, bebidas espirituosas y otros entretenimientos groseros.

La noche en que se les pagaba la quincena era una verdadera saturnal en la que se ponía bien de manifiesto el carácter del minero, especialmente si la paga había sido buena. Por lo común ganaban salarios más elevados que la generalidad de los

que trabajan en la superficie del suelo, pero estos no se unían ni mezclaban con ellos : así es que quedaban libres para formar una comunidad aparte y á ello se debe los rasgos que los caracteriza como clase. Desde tiempo inmemorial parece que sobre el minero pesa una especie de descrédito tradicional, originado tal vez por la naturaleza de su ocupación y por la circunstancia de que su clase fué de las últimas emancipadas en Inglaterra ; así como fué la postrera que quedó libre en Escocia, donde los mineros continuaron en la servidumbre hasta el fin del siglo XVII. Sin embargo, en los comienzos del siglo XIX se operó un notable cambio de mejoramiento moral en las condiciones de los mineros de la referida región : la abolición de la contrata anual y su sustitución por un mes de aviso para poder abandonar la mina, les dieron mayor libertad y mayores facilidades para obtener trabajo. Además las escuelas, tanto diarias como dominicales, y la importante influencia de los ferrocarriles, les han colocado al mismo nivel del resto de la familia obrera.

Cuando el carbón sale de los pozos, se coloca en vagones que lo esperan en la boca y desde allí se le envía por una línea férrea á los embarcaderos situados á orillas del río. Algunas veces las vagonetas descienden gracias al único impulso de la fuerza de gravedad, por pendientes. En la parte posterior va un conductor que puede contener la rapidez de la marcha por medio de un freno de madera que se fija en las llantas de las ruedas. Al llegar al muelle, se vacían en el acto en los buques que allí se encuentran amarrados, esperando carga. Cualquiera que



haya navegado por el Tyne, desde el puente de Newcastle hacia abajo, se habrá fijado seguramente en los inmensos embarcaderos de madera, á corta distancia unos de otros construídos en ambas riberas.

No obstante, una gran parte del carbón que se embarca en el río viene de más arriba del puente ; á donde los buques de gran porte no pueden llegar ; por lo que baja por el río en barcazas en las que se le coloca de una ú otra manera, según sus dimensiones : estas barcazas son de un tipo muy antiguo ; tal vez el más remoto de los que existen en Inglaterra ; y hasta se dice que pertenecen al mismo modelo en que los escandinavos navegaban por el Tyne hace siglos. El aspecto de tales embarcaciones es grosero, y revela su origen primitivo, la proa y la popa son redondas y poseen una sola vela cuadrada que los tripulantes manejan con gran destreza.

La barcaza se gobierna por medio de un gran remo, que se usa como timón en la popa.

Estos marineros son duros para el trabajo y mucho menos turbulentos de lo que se dice. Una de las cosas más curiosas que se ven en el Tyne es la flota de centenares de estas embarcaciones de velas y cascos negros, que traen con la marea sus cargas del mismo color, á los buques fondeados en Shiends y otros puntos del río, más allá de Newcastle. Estas observaciones preliminares, tal vez sean suficientes para explicar el significado de muchas ocupaciones á que se hace referencia y las frases empleadas en el curso de la siguiente narración, algunas de las cuales pudieran de lo

contrario, resultar hasta cierto punto incomprendibles para el lector.

La población minera de Wylam está situada en la orilla norte del río á unas ocho millas al Oeste de Newcastle. El ferrocarril de esta última ciudad á Carlisle, corre por la margen opuesta. El que viaja por esa línea nota los signos usuales que revelan la existencia de una mina, por las máquinas, que hacen funcionar las bombas, rodeadas de montones de cenizas, polvo de carbón y escorias ; en tanto que de los hornos de fundición, encendidos, salen densas columnas de humo y nubes de vapor durante el día y rojos resplandores por la noche. Estas industrias son las que dan vida á la población, la cual se halla casi únicamente compuesta de mineros y metalúrgicos. Se distingue por el crecido número de sus habitantes, pero no por su aseo y limpieza ; porque las casas, como pasa en casi todos los pueblos donde viven mineros, son propiedad de los dueños ó de los arrendatarios, quienes se sirven de ellas, para alojar temporalmente á los trabajadores, á quienes se les rebaja semanalmente una parte de su salario para casa y carbón. A fines del siglo xvii el Estado del cual forma parte Wylam, pertenecía al señor Blakett, hombre de gran celebridad en el mundo minero y más conocido todavía como propietario del diario « El Globo ».

En el pueblo no se encuentra nada interesante, pero á unos cien metros de su extremidad oriental, se destaca un edificio y aunque su aspecto es humilde despertará vivo interés ya que en él nació uno de los hombres más notables de nuestra época : Jorge