

duccion y aclimatacion de nuevas plantas.

En sus laboratorios de París y de Talmay, el Baron de Thenard se ocupaba personalmente, con notable inteligencia y perseverancia, en el estudio y práctica de nuevos métodos de análisis orgánica. Algunas de las sustancias que deseaba examinar eran colocadas en recintos cerrados que contenian oxígeno puro, y medía minuciosamente la cantidad de este gas absorbida durante la combustion. Las bombas de mercurio que inventó para la circulacion del gas, son notables por lo ingenioso de su mecanismo.

*Ferro-carril de Méjico á Nueva-York.*—Desde la apertura al público de la gran línea férrea interoceánica que une á Nueva-York con San Francisco de California hace ya años, el acontecimiento más notable respecto á caminos de hierro americanos es la reciente inauguracion de la línea y servicio directo entre Nueva-York y Méjico. La antigua ciudad de los Aztecas está ya á siete días de camino de la más importante de los Estados-Unidos, y enlazada con toda la América del Norte. El viaje de Méjico á Chicago dura seis días, y trece de la misma ciudad de Méjico á Quenstown.

La comunicacion expresada se ha establecido uniendo la línea central de Méjico, que va desde dicha ciudad hasta el Paso sobre el Río Grande, con una longitud de 1.242 (más de 2.300 kilómetros), atravesando la meseta mejicana y pasando por las ciudades de Querétaro, Aguas Calientes, Jimenez y Chihuahua, con la red de los Estados-Unidos del Norte, por

medio de una nueva línea entre el Paso y Kansas, aprovechando tambien la línea del Atchison, Topeka y Santa Fé. Desde Kansas á Chicago la vía más directa es por Burlington y Quincy. Desde Nueva-York á Méjico la distancia es de 3.746 millas (próximamente 7.000 kilómetros), recorrida por los trenes, que salen diariamente, en siete días. El precio del billete es próximamente 500 pesetas.

La exposicion eléctrica universal de Filadelfia que se celebra bajo los auspicios del Franklin Institute, se abrió el 2 de Setiembre y se cerrará el 11 de Octubre de 1884.

Se compone de las siete secciones siguientes:

I. *Produccion de electricidad.*—II. *Conductores eléctricos.*—III. *Medidas.*—IV. A. *Aplicaciones de la electricidad.*—V. B. *Aparatos que exigen corrientes eléctricas de fuerza electromotriz relativamente considerable.*—VI. *Física terrestre.*—VII. *Aparatos históricos.*—VIII. *Instruccion y bibliografía.*

En el ferro-carril de Chicago, San Luis y Pittsburgh, se ha ensayado un nuevo fanal eléctrico que, segun parece, dá excelentes resultados. Tan intensa es la luz que se produce, que el maquinista puede distinguir la vía hasta 1.600 metros por delante de la locomotora y percibir cualquier objeto puesto sobre los rails con bastante anticipacion para detener el tren á tiempo, aun siendo su velocidad de 75 kilómetros por hora. Dicho foco, ideado por Woolley, está alimentado por una dinamo, á la que pone en mo-