

Segundo. A la impresion de todas las obras que se ordenan por las autoridades públicas del Estado. Tercero. Al fomento de las ciencias y de las artes en aquellos casos en que los recursos de los establecimientos privados no son suficientes.

Para dar una noción exacta de la inmensa actividad de la Imprenta imperial, debemos advertir ante todo, que su consumo de papel asciende anualmente á la suma de 200,000 resmas. Es evidente que la ejecucion de trabajos de tal magnitud exige tambien grandes recursos, y por esta razon el establecimiento está provisto de 16 máquinas dobles y sencillas, y 50 prensas tipográficas; 40 litográficas; 24 calcográficas; 5 de estampilla; 8 de numerar; una hidráulica de satinar, de fuerza de 80,000 libras, con otras 10 prensas auxiliares colocadas sobre un pequeño camino de hierro; 8 máquinas de satinar; 4 grandes aparatos para el lavado con lejía; 10 hornillos de fundicion para cuatro personas; 8 máquinas de fundir; 2 hornos para estereotipia; 1 de fusion; 2 máquinas de componer y una de distribuir, que no se emplea, 60 aparatos galvanoplásticos; 14 aparatos fotográficos; 3 máquinas guillotinas, y 500,000 libras de caracteres.

Una máquina de vapor de fuerza de 16 caballos, á la cual alimenta de carbon un camino de hierro subterráneo; pone en actividad á todas las otras máquinas y las mantiene en un movimiento uniforme. Esta máquina, funcionando en el fondo del subterráneo por medio de bandas de hierro y engranajes, parece estender sus brazos de derecha á izquierda ó á los pisos superiores, llevando á todas partes su irresistible fuerza; mas el vapor no ofrece solo la fuerza de movimiento, sino que calienta tambien todos los departamentos por medio de tubos, y hace subir el agua á los sitios donde hay necesidad de ella.

Para el servicio del alumbrado, existe en los muros el correspondiente número de cañerías de plomo, que por medio de varios centenares de mecheros de gas iluminan completamente las salas del trabajo. Ha sucedido algunos inviernos consumir en un solo dia 27,000 piés cúbicos de gas, pues estando situado el establecimiento en la parte mas céntrica de la poblacion, hállase rodeado de altos edificios que roban la luz á muchas de sus salas.

La Imprenta imperial compónese de cinco cuerpos de edificio, de tres á cinco pisos cada uno, abrazando todas las localidades una superficie de 51,000 piés cuadrados. Este establecimiento divídese por razon de sus trabajos artísticos y técnicos, en dos secciones, á saber:

- I. La tipografía, la litografía y la calcografía.
- II. Las artes gráficas por estas tres maneras de imprimir y de sus ramos auxiliares; es decir, el grabado de punzones, el grabado sobre acero, sobre laton, y sobre metal de fundicion, etc., la xilografía, la chimistipia, la galvanoplastia, la fundicion de caracteres, la estereotipia, la galvanografía, la encuadernacion y la fotografía.

Sin pretender dar aquí un tratado completo de las diferentes maneras de multiplicar el texto ó los grabados, creemos sin embargo oportuno citar algunas de las producciones de los ramos nombrados anteriormente. La Imprenta imperial posee un inmenso tesoro de caracteres, cuyo peso total alcanza á una cifra enorme. Este considerable surtido consiste en 167 especies de caracteres alemanes, 387 de caracteres romanos, 206 especies de caracteres extranjeros, y un número infinito de filetes, orlas, viñetas, etc. Dicho tesoro de caracteres exige la ejecucion de mas de 20,000 punzones de acero, y otras tantas matrices de cobre. De este gran tesoro, en particular los tipos extranjeros, han

servido con frecuencia para la impresion de obras extranjeras publicadas por este establecimiento.

Para la estenografía y la música, han sido fundidos los signos y las notas necesarias, como tambien tipos de lenguas europeas y asiáticas para uso de los ciegos, y un aparato de escribir, compuesto de caracteres formados de puntas de hilo de hierro.

Entre los productos tipográficos de la Imprenta imperial se hacen notar los siguientes:

*La Oracion dominical*, impresa con caracteres propios de las naciones respectivas, escrita en 206 lenguas distintas, y un cálculo de mas de 100 alfabetos de caracteres extranjeros con copia. Cuadro de todos los tipos que se usan en el universo en forma de árbol genealógico. Tipos de *La Propaganda* de Roma, en 23 alfabetos. *Grammaires et Chrestomathies* de las lenguas extranjeras. Novela japonesa con la traduccion en aleman, impresa por la primera vez con tipos movibles japoneses. Tratados en lengua turca, etc. *Diplomatarium* del monasterio de Kremsmunster, impreso con tipos propios de los siglos respectivos. La famosa obra musical *Misa solemne*, por Liszt. La magnífica obra cromolitográfica, *Las joyas de la Corona del Imperio de Alemania*.

Esta edicion de lujo ha sido impresa hace poco tiempo. En cuanto á la ejecucion artística, difícilmente habrá otra que se le parezca. La obra ha sido impresa en fólio mayor. Las iniciales del texto que representan episodios históricos, nada dejan que desear al buen gusto artístico.

En la parte ilustrada de dichas obras, se ha empleado un verdadero lujo de trabajo para las tablas cromolitográficas que representan las joyas é insignias de las coronas de Bohemia, Hungría y Lombardía desde el siglo v al xv. Dichas tablas han sido impresas con colores brillantes, y oro y plata verdadero.

A mas podemos mencionar un *Almanaque* para los ciegos, impreso en relieve, y un periódico estenográfico, ó taquigráfico impreso con signos de esta especie.

Entre los productos de la cromolitografía sobresale una obra intitulada *Historia natural de los animales*. Aunque la impresion no ha terminado aun, las planchas impresas en colores ascienden ya á algunos millares. Los artistas de mas fama han cooperado á la ejecucion de esta magnífica obra.

Háse impreso tambien una *Historia natural de los animales* para uso de los ciegos.

Los animales están representados en alto relieve sobre planchas de cobre producidas por la galvanoplastia. Para conseguir este objeto ha sido necesario tropezar con la multitud de obstáculos que antes ofrecia la fabricacion de estas placas con papel molido, materia que se inutilizaba en seguida.

Este establecimiento ha producido otras muchas obras galvanoplásticas; pero solo mencionaremos la *Physiophyta plantarum austriacarum*. Quinientas planchas en fólio representan todas las plantas fibrosas del Imperio de Austria. Para la ejecucion de estas planchas se ha seguido el sistema de impresion natural, invencion hecha en la Imprenta imperial por su jefe anterior Chevalier Auer. Las planchas impresas imitan perfectamente á las plantas naturales, de manera que hacen creer que estas han sido pegadas al papel. Esta invencion ofrece grandes ventajas, porque reemplaza á los herbarium.

Despues de haber hablado de los trabajos mas considerables de esta imprenta, no es posible dejar de hacerlo de las máquinas tipográficas dobles y sencillas, la mayor parte de las cuales trabajan sin el auxilio de ningun obrero; es decir, un mecanismo adaptado á ellas coloca las hojas de