

poco tiempo que eran muy contados los establecimientos y estos no podían beneficiar con ventaja minerales del 10 p.%; la baja de un real en el derecho del cok ha hecho aumentar el número de fábricas hasta cuarenta y hemos visto que puede sacarse partido de sustancias del 9 p. %.

### Hornos de dos toberas.

Hay otra clase de hornos, parecidos en su forma á los de tiro, de viento forzado, con dos toberas, en que se tratan los minerales carbonatados en mezcla con sulfuros, escorias y gandingas y otros residuos menudos: están en marcha en la fábrica *San Isidoro*, situada en Escombrera, una de las mas activas y constantes del pais y cuyo mecanismo interior regular y uniforme deja ver los conocimientos de su propietario director y la asiduidad y aplicacion del que vela directamente sobre los hornos y las operaciones todas de la fábrica.

La figura de estos hornos es la de un cono-truncado inverso, teniendo la plaza á la altura de las toberas 1,50 varas y 2 en la seccion del cargadero: el vaso está completamente aislado y tres macizos de mamposteria, colocados el primero á la trasera del horno y los otros á ambos costados, unidos por medio de arcos, sostienen la cúpula que es semiesférica, donde está el tragante que lleva los humos á la chimenea general: la disposicion de los macizos deja desembarazado el vigote y permite colocar cómodamente las dos toberas, de modo que los vientos se reúnan casi en ángulo recto. Encima de cada tobera hay un cargadero. Una máquina de vapor muy sencilla, de la fuerza de cuatro caballos, da el viento suficiente para cuatro hornos ú ocho toberas.

Por esta clase de hornos pasan diariamente 400 quintales de materias, consistiendo su principal ventaja en poder tratar en cada fundicion una cantidad considerable de menudos; las mezclas son las mas complicadas del pais y consisten ordinariamente en

Carbonatos.

Galenas.

Escoria procedente de fundiciones modernas de mineral argentífero.

Escoria antigua menuda.

Garbillos.

Gandingas.

