

terésante para la sociedad, esto es causa de que la ciencia de conducirla y de servirse de ella para mover máquinas forme un estudio particular, conocido con el nombre de hidráulica y de sumo interés para el ingeniero.

Por tanto se espondrá la teoría del movimiento uniforme del agua, así en tubos de conducción ó encañados como en canales artificiales, dando la fórmula general de las velocidades medias uniformes del agua, cualquiera que sea la figura del canal, confirmando los resultados teóricos con los experimentos.

En seguida se examinarán las variaciones que el arte ó la naturaleza ocasiona en la figura de la madre de los rios, las velocidades de las diferentes capas de agua que componen toda la masa, la acción que ejerce la corriente contra el fondo y las márgenes de los rios; el equilibrio que nace entre estas fuerzas, lo cual produce la estabilidad de la madre, dirección y la ley de las sinuosidades que naturalmente se forman en los rios. Con lo cual se tendrá un conocimiento bastante exacto de la naturaleza de ellos, para ver cuales son los medios que debe emplear el arte para rectificar ó mejorar su curso.

Examinado el movimiento del agua en grandes masas, se estudiará el de las pequeñas, bien sea su salida por orificios horizontales, inclinados y verticales, en lo cual entra la teoría de los saltadores de agua, bien en las conducciones de agua, sea por acueductos abiertos, ó por tubos cerrados ó encañados, ya tengan estos el mismo diámetro en toda su longitud, ya se subdividan en varios ramales; y se concluirá esta doctrina esponiendo el movimiento del agua en los tubos ó cuerpos de bomba, y en otras máquinas hidráulicas.

Por último se presentarán los principales resultados de la resistencia y choque de los fluidos suministrados por la experiencia, dando á conocer los diferentes medios y aparatos de que se han valido los geómetras y físicos para hacer semejantes experimentos: deteniéndose especialmente sobre el modo de actuar el agua, bien sea por un choque, su peso y su reacción, lo que proporciona muchas luces para la teoría de las ruedas llamadas hidráulicas, y de otras varias máquinas en que este líquido es el agente motor.

GEOMETRÍA DESCRIPTIVA.

Este ramo de las matemáticas que sería de desear formase una de las bases de la instrucción pública por la influencia que tiene en las artes de construcción, se enseñará juntamente con