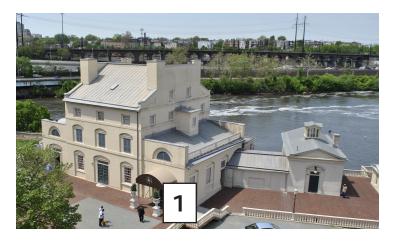


Obras Hidráulicas de Fairmount: Descubre, relaciona, actúa **Visita autoguiada**







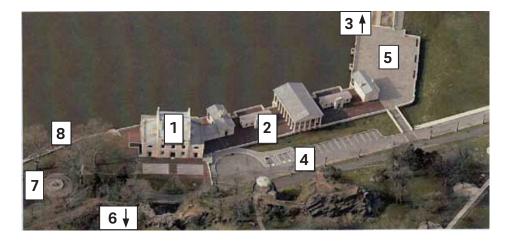
1. Edificio de Máquinas: Construido entre 1812 y 1815 con un diseño semejante al de una casa de campo de estilo federal, albergaba dos motores de vapor que bombeaban agua del río Schuylkill hasta el embalse. Los motores de vapor dejaron de usarse en 1823 y se desecharon como chatarra, y en el edificio se abrió un restaurante. En el siglo XX, el edificio funcionó como entrada principal al Acuario del Parque Fairmount.

Turbina Jonval (nivel inferior del Edificio de Máquinas): Instalada en 1851, esta turbina recibió el nombre de su inventor, Feu Jonval. El ingeniero francés Emile Geyelin la adaptó a las Obras Hidráulicas de Fairmount. Era dos veces más eficiente que una rueda hidráulica. Una de las principales metas de las Obras Hidráulicas es restaurar esta turbina.

Bomba Morris (nivel inferior del Edificio de Máquinas): Fabricada en 1851 por I.P. Morris Iron Works en Port Richmond, es la bomba más antigua de su tipo que se conserva en Estados Unidos impulsada por ruedas hidráulicas primero y, posteriormente, por turbinas. Estas bombas de pistón de doble acción resultaron ser muy confiables para bombear el agua hasta los embalses.

Columnas Phoenix (nivel inferior del Edificio de Máquinas): La compañía Phoenix Iron Works de Phoenixville, PA, fabricó las vigas y las columnas de hierro forjado que las sostienen. Este sistema de techo, en apariencia delicado, representaba lo último en tecnología industrial. Las numerosas bóvedas de ladrillo forman una cubierta a prueba de incendios en la que se instalaron tragaluces.

Edificio del Comité de Riego y Casa del Conserje: El Edificio del Comité de Riego es una estructura de mampostería a los lados de la Casa del Molino y sirvió de sede para los funcionarios electos encargados de diseñar y mantener las Obras Hidráulicas. El Comité de Riego fue el precursor del actual Departamento de Agua de Filadelfia. En la Casa del Conserje vivía un guardián.



2. Casa del viejo molino: Construido en 1821-22, de estilo neoclásico, albergaba ocho ruedas hidráulicas. En 1872, la Casa del Viejo Molino fue modificada para dar cabida a las turbinas. En 1911, cuando fue remodelada otra vez para el Acuario, se sacaron todas las máquinas de bombeo con el fin de alojar a los especímenes de agua dulce. La cubierta de ladrillo rojo es el techo del edificio, sobre el que descansan las cinco estructuras más pequeñas que se describen a continuación.

Edificio de entrada y Pabellón: Estas estructuras de madera se construyeron en 1872, cuando la cubierta de la Casa del Viejo Molino se elevó para dar cabida a las turbinas. Frederic Graff Jr. adaptó sus diseños a partir de los bocetos que había hecho su padre. El edificio de entrada permitía a los visitantes descender a la Casa del Viejo Molino, mientras que el Pabellón los protegía de los elementos y les ofrecía vistas espectaculares del río Schuylkill y del Parque Fairmount.

"El Schuylkill encadenado" y "El Schuylkill liberado": Estas esculturas que coronan los portales del Edificio de Entrada son reproducciones en fibra de vidrio de las originales esculpidas por William Rush y su hijo John en 1825, y que ahora forman parte de la colección del Museo de Arte de Filadelfia. La salvaje figura masculina representa al río Schuylkill luchando contra las cadenas de las presas y esclusas. La figura femenina personifica a las Obras Hidráulicas usando la rueda hidráulica para bombear agua a los embalses de Fairmount.

3. Presa Fairmount: Terminada en 1821, la presa desvió el río hacia el depósito de carga. La presa se construyó haciendo flotar encofrados de madera en el río y hundiéndolos con grandes piedras. La presión de agua que creó la presa suministraba energía a la maquinaría eléctrica. Aunque se ha reparado en numerosas ocasiones, en la actualidad sobreviven algunas partes de la presa original.

Esclusas: Construidas en la orilla occidental del río Schuylkill, frente a las Obras Hidráulicas con el fin de permitir que las gabarras pudieran atravesar la presa, las esclusas sobrevivieron hasta 1952, cuando se construyó la I-76. Aún pueden verse restos del muro de piedra de las Esclusas cerca de la escala de peces en el lado opuesto de la presa.

4. Depósito de carga: El depósito de carga se excavó con explosivos en el lecho de roca de Fairmount. Desde el depósito de carga, el agua entraba por unas aberturas a las casa de los molinos y pasaba por la maquinaria que había en su interior. Después de la inauguración del Acuario, leones de mar y focas retozaban en el depósito de carga. En 1924, se rellenó el depósito de carga y por encima se construyó el Aquarium Drive.

Puente Forebay: Un puente de piedra permitía cruzar el depósito de carga para acceder a la cubierta de la Casa del Viejo Molino. Cuando se rellenó el depósito de agua, el puente quedó sepultado intacto.

- 5. Casa del Nuevo Molino: En 1858 se construyó una segunda casa de molino al lado de la presa. Su arquitectura era de estilo románico victoriano y en él se instalaron tres turbinas Jonval. Durante el período de funcionamiento del Acuario, en la Casa del Nuevo Molino se exhibían exposiciones marinas. En 1962, después del cierre del Acuario, en su interior se construyó una piscina.
- **6.** Embalse: El embalse se construyó en la cima de Fairmount. Sus paredes de arcilla eran casi tan altas como el edificio del Museo de Arte de Filadelfia que se erige hoy en su lugar.
- 7. South Garden (Jardín del Sur): Su plan básico, diseñado por Frederic Graff en 1829, sigue intacto en la actualidad. La fuente de mármol del jardín en su día lanzaba el chorro de agua más alto de la ciudad, gracias a la presión del embalse adyacente.

Monumento a Graff: Frederic Graff, Superintendente de las Obras Hidráulicas, falleció en 1847. En reconocimiento a sus 42 años de servicio a la Ciudad de Filadelfia, los miembros del Comité de Riego erigieron este monumento.

8. Malecón: En 1835, a lo largo de las orillas del río Schuylkill y junto al Jardín del Sur, en un terreno estrecho y alargado se construyó un paseo conocido ahora como el "Esplanade" (malecón). Las Obras Hidráulicas de Fairmount lo utilizan como área de exhibición para resaltar la ecología del Schuylkill y la historia de la relación del hombre con el río.

Pescador: Para 1940, décadas de desechos fabriles, contaminación por aguas negras y abandono habían asfixiado hasta acabar con la vida en el río Schuylkill. En 1961, el gobierno y el sector industrial celebraron el primero de varios acuerdos sobre el uso del agua. Se invirtieron millones de dólares en el tratamiento de aguas negras y en otros proyectos de conservación.