

Marco Vitruvio Polión (Inventores II)

Marco Vitruvio Polión [\[1\]](#)

Mario Alfaro C



La idea de perfección estuvo presente en la antigüedad, tanto en el pensamiento filosófico griego como en el romano. Platón propone que la esfera es la figura perfecta y uniforme, pues todos los puntos del área que encierra equidistan del centro, además la esfera es la figura que contiene más volumen en el menor espacio respecto de cualquier otra figura. En su obra *El Timeo*, o de la Naturaleza, Platón al referirse a la figura que Dios ha dado al cosmos, apunta: *“En cuanto a su figura, le ha dado la que mejor conviene y la que tiene afinidad con él. En efecto, al viviente que debe envolver a sí mismo a todos los vivientes, la figura que le conviene es la figura que contiene en sí todas las figuras posibles. Esta es la razón de que Dios haya formado el mundo en forma esférica y circular, siendo las distancias en todas partes iguales desde el centro hasta los extremos”* [\[2\]](#) .

Por otra parte, Jenófanes creía que Dios era esferoide porque la esfera es la figura mejor para representar la divinidad. Parménides expuso que el Ser se asemeja a la masa de una esfera bien redondeada, cuya fuerza es constante desde el centro en todas las direcciones. Bien conocidos son los modelos cosmológicos de Aristóteles y de Tolomeo en que la

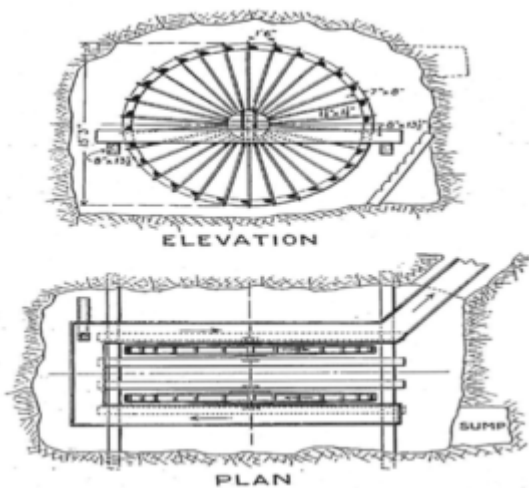
idea de perfección se expresa claramente en la circularidad. En la obra de Vitruvio, específicamente en sus diseños, esta idea está presente como lo veremos luego.

Respecto a Vitruvio, no son muchos los datos biográficos de que disponemos, por ejemplo, no hay acuerdo donde fue que nació el gran ingeniero y arquitecto romano, así, hay quienes dicen que nació en Verona, otros que en Placencia o que en Mola di Gaeta. Lo que sí es claro es que vivió en el siglo I a. C, y que acompañó a César actuando como ingeniero militar en Hispania y Grecia. Vitruvio tuvo una larga vida, en su vejez fue protegido y subvencionado primero por Julio César y luego por Augusto, ambos en reconocimiento a sus múltiples aportes a Roma en cuanto al diseño arquitectónico que habría de ser la base en la construcción de múltiples obras posteriores.

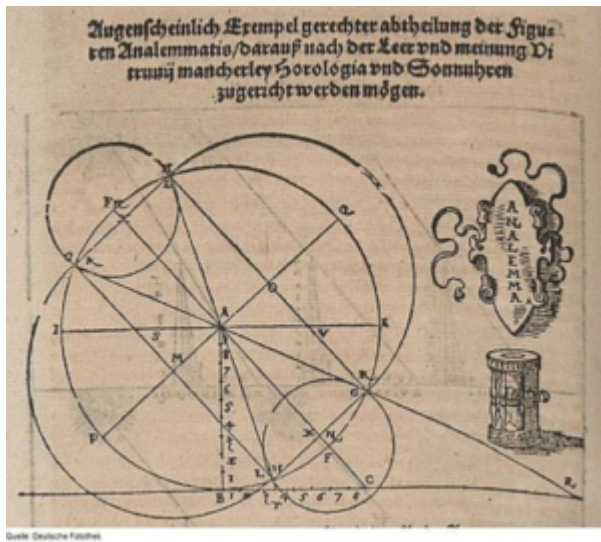
Preparó una obra, *De architectura*, a lo mejor la única que de este tipo se escribió en la antigüedad, está compuesta en 10 partes o capítulos, que él llamó libros. La obra causó gran impacto en la Europa renacentista cuando fue dada a conocer en 1416 por el inquieto Poggio Bracciolini, el buscador de obras antiguas. En adelante sería una guía para la construcción de templos y otros edificios públicos y, lo más interesante, fue que sus seguidores tomaron en cuenta las famosas “*virtudes de Vitruvio*” en cuanto a construcciones se refiere, es decir, toda construcción habría de ser sólida, útil y hermosa.[\[3\]](#)

Ahora bien, para honrar el título de esta columna, se mencionan dos importantes inventos y una consideración de naturaleza atmosférica.

1) Este es un diseño o plano atribuido a Vitruvio, es una rueda para extraer agua de las minas.



2) Analema de Vitruvio.



El Analema de Vitruvio es un procedimiento geométrico para el trazado de las líneas horarias y de las curvas de insolación diurna de los relojes solares. □ Técnicamente es un procedimiento para realizar una proyección gnómica de los círculos mayores y menores de la esfera celeste. El nombre de este procedimiento geométrico se detalla en el libro IX del arquitecto romano del siglo I a. C. [Marco Vitruvio Polión](#), denominado *Diez Libros de Architectura*.[\[4\]](#) (Nota textual, ver referencia).

3) La consideración es la siguiente: Vitruvio tomó en cuenta aspectos atmosféricos, así por ejemplo en su obra *De architectura*, en el capítulo VI establece que en la construcción de obras es necesario tener presente la dirección

del viento, de manera que los que lo ocupen han de resguardarse de los vientos fríos que lo por lo general son nocivos para la salud. [5] Menciona además, la importancia de la consistencia del suelo, para así lograr solidez en la base de lo que se construye, otro elemento es la altura, pues de ello depende, en parte, el bienestar de quienes lo van a ocupar, la altura debe ser diferente si se es una construcción pública o de un templo. Tener presente el entorno es una condición importante para que la permanencia en las edificaciones se agradable.

Una aclaración necesaria:

Es realmente difícil ubicar los inventos de Vitruvio en el ámbito técnico, pues en lo fundamental se expresa en el diseño que servirá de base para la posterior realización de la obra, hay que recordar que grandes ingenieros y arquitectos renacentistas y posteriores utilizaron los modelos y diseños para la construcción de grandes obras en Europa. Mi posición es que al ser difundida la obra de Vitruvio *De Architectura* en el Renacimiento, ésta estaría más cerca de la neotécnica, al estilo de Mumford. La discusión queda pendiente, pues el continuismo versus lo novedoso en cuanto a desarrollos técnicos siempre resulta interesante.

Bibliografía consultada

1. Guthrie, W.K.C, (1990) Historia de la Filosofía Griega, Editorial Gredos, Madrid. Tomo IV. Versión castellana de Sánchez Pacheco.
2. Mumford, L (1977), Técnica y Civilización, Alianza Universidad, S.A, Madrid, España, versión en castellano de Constantino Aznar Acevedo.
3. Platón, (1969) El Timeo o de la Naturaleza, en Obras Escogidas, Editorial Aguilar, Madrid, España. Página 1136.
4. Sigvard, S, (1979), Máquinas, una historia ilustrada,

Blume Editores, edición es castellano por Juan Manuel Ibeas.

5. Vitruvio, M De Architectura, (S. I, a. C) no se conoce la fecha exacta de publicación. Del texto original se hizo una publicación en Ámsterdam en 1649. En 1995 José Luis Oliver Domingo, publica una edición bilingüe castellano-latín, Alianza Editorial S.A, 1995, España.

[\[1\]](#) El nombre de nuestro autor aparece escrito así: Vitruvio o Vitrubio en diferentes publicaciones, ambas grafías son aceptadas.

[\[2\]](#) Platón, (1969) El Timeo o de la Naturaleza, en Obras Escogidas, Editorial Aguilar, Madrid, España. Página 1136.

[\[3\]](#) Es una verdadera lástima que la arquitectura actual omita estas extraordinarias características recomendadas por el gran Marco Vitruvio Polión. (Nota personal).

[\[4\]](#) [https://es.wikipedia.org/analema_de Viruvio#cite_note_2](https://es.wikipedia.org/analema_de_Vitruvio#cite_note_2).

[\[5\]](#) Vitruvio, M.P, De arquitectura, página 45 y sgts.