

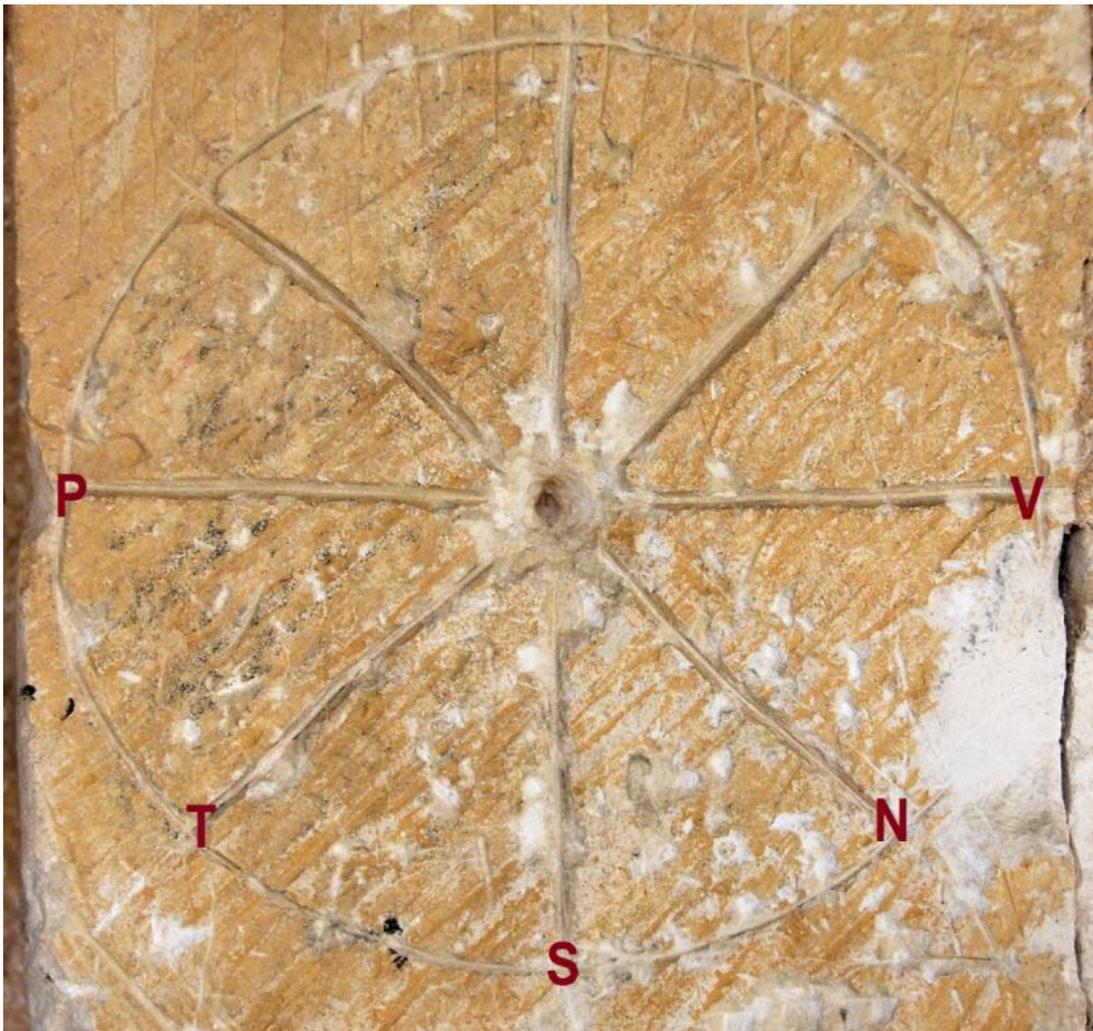
## Relojes de sol en tiempos oscuros:

### LA HORA EN EL CLAUSTRO DEL MONASTERIO DE OÑA

Pedro Novella  
(de la Asociación de Amigos de los Relojes de Sol)

#### 1. Introducción: Las horas canónicas

Los relojes de sol eran imprescindibles en las iglesias, conventos y monasterios medievales. La liturgia exigía la utilización de un método para determinar la hora. Los relojes de sol canónicos se utilizaron en las iglesias y en los monasterios de toda Europa para distribuir a lo largo del día el rezo del Oficio (Horas canónicas) y la celebración de la misa. Los relojes canónicos dividen el día (periodo de luz) en horas desiguales; desiguales a lo largo del día y del año, y cuentan el tiempo a la manera romana desde el orto del sol hasta el ocaso, de prima a duodécima.



*Reloj de sol canónico de la iglesia de Almendres. Siglo XII*

Para determinar el momento de los rezos diurnos en los monasterios y en las iglesias parroquiales les bastaba con un reloj canónico de tres líneas (Tercia, Sexta y Nona) grabado en un muro. La Prima y las Vísperas venían determinadas por la salida y la puesta del sol. En las iglesias de la Diócesis de Burgos se han localizado numerosos relojes de sol canónicos, entre ellos el de la iglesia de Santa María y San Juan de Bujedo, fechado en MCCCCXXXII, el reloj de sol más antiguo de España con inscripción de fecha.

Su uso se prolonga hasta el siglo XV, momento en el que paulatinamente son sustituidos por los relojes de sol de horas iguales que representan una nueva manera de medir el tiempo. El día se divide en dos periodos de doce horas, comenzando a contarlas desde la medianoche y el mediodía. A partir del siglo XV, los grandes monasterios cuentan ya con relojes mecánicos. Los relojes de sol van a ser imprescindibles para 'arreglarlos'; es decir, ponerlos en hora.

En las iglesias parroquiales se grababan o se colocaban en el exterior del edificio; por el contrario, los relojes de los monasterios suelen estar en el interior del recinto cercado, principalmente en los claustros. En el *Inventario de relojes de sol de la Diócesis de Burgos* se describen los localizados en trece monasterios o conventos, entre ellos el reloj de sol doble del claustro del Monasterio de San Salvador de Oña.

## **2. Relojes de sol en monasterios y conventos de la provincia de Burgos**

Ameyugo. Monasterio de Santa María de Obarenes.  
Benedictinos (Fachada, 1, 1805)

Barbadillo del Mercado. Convento de Nuestra Señora del Mercado.  
Dominicos (Fachada de la iglesia, 1)

Castrillo de la Val. Monasterio de San Pedro de Cardeña.  
Benedictinos (Claustro nuevo, 1, 1711; claustro viejo, 1)

Lara de los Infantes. Monasterio dependiente de Silos.  
Benedictinos (Iglesia, 1)

Medina de Pomar. Monasterio de Santa Clara.  
Clarisas (Patio, 2)

Miranda de Ebro. Monasterio de San Miguel del Monte.  
Jerónimos (Fachada, 1)

Oña. Monasterio de San Salvador.  
Benedictinos. (Claustro, doble)

Rioseco. Monasterio de Santa María.  
Cistercienses (Tapia del huerto, 1, guardado en la iglesia de Manzanedo)

San Juan de Ortega. Monasterio de San Juan de Ortega.  
Benedictinos (Fachada, 4)

Santo Domingo de Silos. Monasterio de Santo Domingo de Silos.  
Benedictinos (Huerta, 1, 1841; cripta, 2, polar y cuádruple; claustro, 8)  
Leyenda (reloj de la huerta): "PAX".  
Leyenda (reloj cuádruple de la cripta): "VIGILATE NESKITIS ORAM".

Sarracín. Convento de Sancti Spiritu.  
Trinitarios (Fachada de la iglesia, 3)

Valpueda. Colegiata de Santa María.  
Canónigos regulares. (Ábside de la iglesia, 1, canónico)

La Vid y Barrios. Monasterio de Nuestra Señora de la Vid.  
Premostratenses (Claustro viejo, 2, 1796; claustro nuevo, 1)

### 3. Los monjes gnomonistas

Han sido muchos los frailes y monjes que se dedicaron al estudio de la Gnomónica y de la Relojería que nos han dejado numerosos tratados impresos o manuscritos. El cisterciense Juan Caramuel (1605-1682), por ejemplo, autor de *Solis et artis adulteria*, que mantuvo correspondencia con los principales científicos europeos de la época.

Respecto al Monasterio de San Salvador, sabemos que fray Pedro Martínez de Cardaña, fallecido en Oña en 1733, entre un extenso número de obras, dejó un manuscrito dedicado a la construcción de relojes horizontales y verticales que lamentablemente se ha perdido.

Conocemos también el nombre de algunos frailes que construyeron los relojes de sol que todavía hoy pueden verse en los monasterios y conventos de su orden. Destacan entre todos ellos, el cartujo fray Martín Galíndez (1547-1627), autor del reloj de sol de horas babilónicas e itálicas del templete del claustro del monasterio de El Paular de Rascafría (Madrid), el benedictino fray Plácido Iglesias que trazó el monumental reloj cuádruple del claustro barroco del monasterio de Celanova (Ourense), a mediados del siglo XVIII, y el franciscano fray Michael Rizo, autor de las pinturas gnomónicas del convento de San Francisco de Lorca.

También conocemos el constructor del reloj doble del claustro de San Salvador de Oña. El "Necrologio del Monasterio de Oña ((1664-1793))" dice que fray Francisco Martínez "hizo los relojes que hoy se ven en las paredes del claustro". Lamentablemente, el otro reloj de sol que había en el claustro alto citado en el Necrologio, construido por fray José Pérez, ha desaparecido.

-FRAY FRANCISCO MARTÍNEZ ... - Oña (Burgos), 1695. Benedictino.

Hombre de rara virtud. Murió en Oña el 11 de septiembre de 1695, después de sufrir una perlesía durante tres años, y también una cierta parálisis en su cuerpo acompañada de temblor. Hizo los dos relojes de sol que hoy se ven en las paredes del claustro, y el laberinto de los boges.

-FRAY JOSÉ PÉREZ ...- Oña, (Burgos), 1717. Benedictino.

Fray José Pérez. Murió en Oña el 17 de enero de 1717. Fue abad de Oña, prior de Liébana, S. Martín de Madrid y otros lugares. Religioso muy virtuoso y pacífico y muy curioso; hizo el reloj de sol que está en el claustro alto, y en su tiempo siguió con gran esfuerzo el pleito de la Bureba.

ZARAGOZA PASCUAL, E. "Necrologio del Monasterio de Oña (1664-1793)". *HISPANIA SACRA*, vol. XXXVI, 1984, págs. 636 y 640.

-FRAY PEDRO MARTÍNEZ DE CARDEÑA. Quintanilla de la Mata (Burgos), 1675-  
Monasterio de Oña (Burgos), 1733. Benedictino.

Ingresó en el monasterio benedictino de San Pedro de Cardena en 1698. El retablo barroco de la capilla del Cid es obra suya (1738).

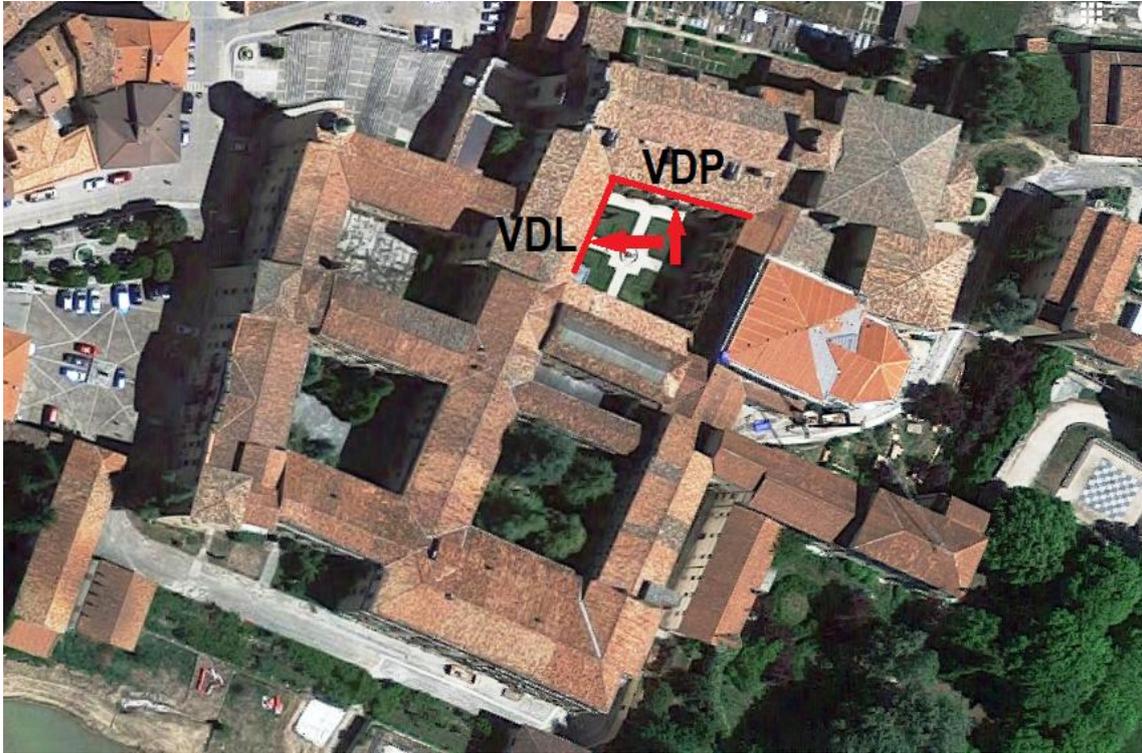
Está considerado como uno de los maestros más importantes del primer tercio del siglo XVIII en Castilla. Fray Pedro fue uno de los mayores defensores de Vitrubio, desechó los excesos decorativos del Barroco por un estilo donde los aspectos arquitectónicos se imponían a los decorativos. Autor de diversos tratados, todos ellos manuscritos y hoy desaparecidos, entre ellos uno dedicado a la Gnomónica. Tracista. Además de en Cardena, trabajó en otros monasterios benedictinos: Samos, Santo Toribio de Liébana (tabernáculo y capilla del *Lignum Crucis*). Oña, Silos..., y también en los de otras órdenes religiosas.

En 1702 fue nombrado maestro mayor y veedor de la catedral y del arzobispado de Burgos. Su cargo como veedor lo va a relacionar con las principales obras religiosas del primer cuarto del siglo XVIII en Burgos.

Llaguno, su primer biógrafo, relaciona las obras manuscritas de fray Pedro que se conservaban en el monasterio de San Salvador de Oña: Obras matemáticas, Anotaciones matemáticas, Perspectiva, Geometría, La arquitectura hidráulica, Fragmentos matemáticos. Asimismo, cita otros manuscritos que tratan de las pechinas, los arcos y las bóvedas, y los relojes de sol verticales y horizontales.

#### 4. Los relojes del sol del monasterio de San Salvador de Oña

En Oña se conserva un reloj de sol doble: vertical declinante a poniente y vertical declinante levante.



*Situación de los dos cuadrantes del reloj de sol doble del claustro*

Longitud: -3,4127 Latitud: 42,7342.

Claustro bajo. Reloj doble. Segunda mitad del siglo XVII.

Autor: fray Francisco Martínez.



*El reloj de sol del ala norte del claustro antes de la primera restauración. Año 2000*

Los dos relojes de sol están grabados en el muro del claustro bajo sendos balcones del piso superior añadidos a finales del siglo XVII y principios del XVIII. La repisa del balcón da sombra al cuadrante durante casi todo el día, y las líneas horarias no están marcadas en el plano del sillar de la ménsula de la repisa, prueba de que los dos relojes de sol se grabaron antes de construir el segundo piso del claustro.



*Crujía norte. Vertical declinante a poniente. Declinación: -16*



*Crujía oeste. Cuadrante vertical declinante a levante. Declinación: 67. Año 2008*

El primer piso del claustro de estilo gótico, atribuido a Juan de Colonia, fue edificado a principios del XVI. Tiene planta rectangular, con arcada de seis vanos en las alas norte y sur, y solamente de cinco arcos en las alas este y oeste. A finales del siglo XVII se le añadió una segunda planta. En el escudete de la clave del arco de la puerta del balcón situado sobre el reloj declinante a levante se lee una fecha: AÑO DE 1701.



Reloj 1. Está situado bajo el balcón izquierdo del ala norte del claustro alto. La repisa del balcón se empotró en el muro del claustro bajo, inutilizando el reloj de sol.

En las juntas del sillar cuadrado del remate inferior de la repisa, tapadas con cemento en la reciente restauración, se observa cómo se interrumpe el trazado de las líneas horarias.

Otro tanto ocurre en el corte en diagonal de la repisa en el muro que se ha tenido que rellenar con varios pequeños sillares de forma triangular y rectangular. No cabe duda de que el reloj de sol estaba allí antes de edificar el segundo piso del claustro.



*Circular grabado y pintado. Vertical declinante a poniente. Primera restauración*

Tipología frecuente en la primera mitad del XVIII. Posiblemente se grabó en fecha cercana a la construcción del claustro alto. Numeración horaria, de VIII de la mañana a V de la tarde, grabada en el marco circular exterior. Las líneas de medias horas van grabadas en el interior de otra corona más estrecha que no aparece en los ejemplares del XVIII. Marco, líneas horarias y numeración estuvieron pintados de negro. Mitad inferior deteriorada: el agua que cae en la repisa, discurre por los sillares del muro.



*Reloj 2. Circular grabado y pintado. Vertical declinante a levante. Primera restauración*

Situado bajo la repisa del balcón central del ala oeste del segundo piso del claustro. Se diferencia del anterior en la numeración: marca en números arábigos de 6 de la mañana a 12 del mediodía (las líneas horarias de la tarde han desaparecido). La utilización de números arábigos en lugar de romanos es consecuencia del reducido espacio en el que se debe escribir la numeración horaria, dada la elevada declinación a levante de la panda oeste del claustro.

6 7 8 9 10 11 12  
VI VII VIII IX X XI XII



En los dos extremos de la banda horaria lleva grabada una letra 'D'. Cartela de fecha en un balcón del segundo piso del claustro: AÑO 1701, fecha límite para la construcción del reloj.



*Reloj 1. Vertical declinante a poniente. Obras del año 2011.*



*Reloj 2. Vertical declinante a levante. Obras del año 2011*



*Reloj 1. Vertical declinante a poniente Segunda restauración. Año 2012*



*Reloj 2. Vertical declinante a levante. Segunda restauración. Año 2012*