Carpe Diem
Nº 22 Edición trimestral Revista de gnomónica Junio 2007
La primera revista digital de gnomónica en español
Juan Serra Busquets

IMÁGENES DEL TIEMPO EN MARCAS SIMPLES DEL PASADO

Por Reinhold Kriegler de Bremen, Alemania,
en colaboración con Martha A. Villegas de Torreón Coahuila, México.

Para mi si fue un hecho remarcable el haber descubierto en abril del año 2007, en la iglesia de un pueblo cercano a Bremen ¡un reloj de Sol de la época medieval!. Me encontraba realizando un pequeño recorrido en búsqueda de relojes de Sol por los alrededores de Bremen, el lugar donde vivo en el Norte de Alemania. Originalmente me dirigía a la iglesia del pueblo de Elsfleth, cuando pasé por el pueblo de Berne y desde mi auto vi repentinamente una gran iglesia antigua; pensé entonces que no sería mala idea revisar la pared Sur, ya que de cualquier manera mi intención era encontrar relojes de Sol verticales al Sur, que a menudo se encuentran en las iglesias de esta área.

1: mapa © Ulf Neundorfer, Munich

2: San Aegidius, Berne

En esta ocasión no llevaba conmigo el GPS para determinar las coordenadas, tampoco mi equipo habitual para "examinar relojes", me acerqué a escudriñar la iglesia únicamente con mi cámara colgada al cuello.

Rodeé la torre mayor y avanzaba hacia la pared Sur cuando a los pocos segundos que pasaba frente a la pared Poniente, repentinamente vi un encantador reloj medieval canónico, cuidadosamente trazado.

3: El reloj de Sol medieval

El hallazgo me causó una gran emoción ¡era mi primer descubrimiento!. El año pasado cuando publiqué un artículo muy extenso acerca de los relojes de Sol de la Catedral de Regensburg para el libro anual de la DGC, podría decirse que también "descubrí" un viejo reloj de sol medieval que no estaba registrado, pero mi hallazgo en Regensburg fue demostrado principalmente por su presencia en dos antiguos grabados en madera, dado que hoy en día de aquel antiguo reloj solo puede verse el orificio clausurado del gnomon.

Inmediatamente le pregunté a una señora que pasaba por enfrente con una regadera en la mano, si ella sabía que existiera alguna publicación sobre este reloj. Ella preguntó ¿un reloj de Sol?¿dónde hay un reloj de Sol aquí? Se lo mostré, pero ella no se impresionó al verlo porque no tenía idea sobre los relojes de Sol y menos aún sobre relojes del Medioevo. Sin embargo, ella notó mi emoción y me indicó que fuera hacia la casa del Pastor en el lado opuesto del atrio de la iglesia. Hice dos fotos rápidas por el caso de que necesitara evidencia para mi o para el cura y de inmediato me dirigí hacia allá.

Tuve suerte, pues precisamente el Pastor venía dando vuelta en la esquina, con un grupo de niños inquietos camino hacia la iglesia. Cuando me acerqué al cura, me dijo: “Seguramente usted quiere tomar fotos en el interior de la Iglesia, acompáñenos”. Se quedó muy sorprendido cuando le pregunté sobre el reloj medieval de la iglesia, y también le hizo gracia mi pregunta. Me dijo que nunca había oído sobre esto y continuó hacia el interior de la iglesia con sus niños dándoles las últimas instrucciones para la confirmación que sería el siguiente domingo.

4: Pared Poniente de la iglesia

Pensé hacia mis adentros que él no estaba interesado en “mi” reloj de Sol, pero que yo si estaba interesado en “su” iglesia, así que seguí a los niños y tomé algunas fotos en el interior, evitando interferir en el trabajo del cura. Después de un buen rato, fui de nuevo a ver mi reloj de Sol, le hice más fotos y me senté bajo el Sol en un muro pequeño disfrutando el gran momento....¡pero necesitaba compartir mi nuevo descubrimiento con alguien! Cuando el cura finalmente salió de la iglesia, intenté mostrarle el reloj de Sol, pero dado que él no tenía tiempo para mi, le pidió a un señor muy agradable (a quien vi antes con él en la iglesia), que me acompañara. Resultó que este hombre sabía todo acerca de la iglesia. Le mostré mi descubrimiento y se lo expliqué; para mi satisfacción, fue la primera persona que mostró un verdadero interés. Le pregunté algunos detalles acerca de la historia de la iglesia y cuando vio que estaba realmente interesado, me hizo un ofrecimiento: “Lo invito a unirse a un grupo a las 5 de la tarde, para una visita guiada a la iglesia”; ésta era realmente una maravillosa oportunidad, pero aún faltaba una hora para las 5 de la tarde.

Mientras se llegaba la hora, decidí ir a la iglesia en el siguiente pueblo, al que originalmente quería ir ese día. No encontré ningún reloj y la iglesia estaba cerrada, así que pude regresar a tiempo para la visita guiada que duró aproximadamente 75 minutos y fue verdaderamente muy interesante. No soy muy afecto a los recorridos guiados, pero éste honestamente valió la pena y fue un maravilloso e inesperado regalo para mí. Aproveché entonces la siguiente oportunidad y cuando terminó el recorrido les dije a los del grupo: “Hay otro detalle importante en la pared Poniente de esta iglesia, un reloj de Sol de la época medieval. Todos vinieron conmigo a verlo, pero no vi que les causara mucha emoción pues al no tener conocimiento sobre el tema, no podían **sentir** lo que significa **estar frente a un antiguo tesoro de la medición del tiempo.**

Le dije al señor Erdmann que volvería la siguiente semana para tomar más fotos con mejor luz y él se ofreció a acompañarme si lo llamaba con anticipación. Dado que el pronóstico del tiempo anunciaba días lluviosos, decidí regresar a los tres días.

Los relojes de Sol medievales, han sido encontrados en muchos países de Europa y ya se han hecho investigaciones acerca de ellos en varios lugares. En España Manuel María Valdés publicó el libro **Relojes de Sol primitivos,** un trabajo de 366 páginas, en 1995. En Alemania, aunque hace falta publicar un trabajo sobre el tema, hasta el momento están registrados en forma numérica y con fotos, alrededor de 360 relojes de sol de este tipo en el archivo de la DGC mantenido por **Daniel Roth y Willy Bachmann.**

Herbert Rau de Berlín, quien ha llevado a cabo un gran trabajo de investigación durante varios años, acerca de los relojes de Sol primitivos en algunas partes del Norte de Alemania y quien ha publicado varios artículos sobre el tema, me dijo en una ocasión, que los demás miembros de la Sociedad de relojes de Sol de Alemania, que están en general mas interesados en “verdaderos relojes de Sol”, sonrieron al ver su trabajo. También se puede deducir fácilmente la existencia de estos artilugios como

formas tempranas de relojes de Sol, del pequeño párrafo del catálogo de relojes de sol de la DGC de Alemania y Suiza de 1994 (agotado), en el que se habla acerca de los relojes de sol canónicos.

Hierfür waren die Anzeigen der Viertel des lichten Tages notwendig. Obwohl hierfür nur drei Linien gebraucht wurden, nämlich für Terz, Sexte und None, sind sie häufig als Halbkreise mit Horizontlinie und Teilung in Viertel, Achtel, Sechstel und Zwölftel, auch Sechzehntel, gezeichnet worden.
Der zugehörige Stab (nur selten erhalten) steht rechtwinklig zum Zifferblatt; abgelesen wird mittels vollständigen Stabschattens.

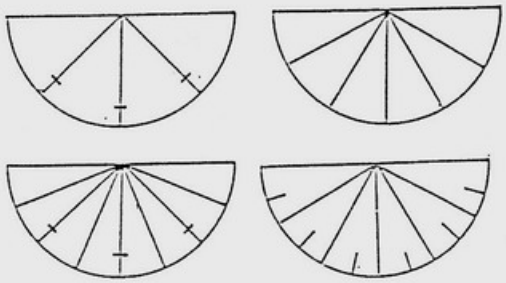


Bild E39, Varianten mittelalterlicher Sonnenuhren

Mittelalterliche Sonnenuhren

Diese Sonnenuhren (Bild E39) dienten im Mittelalter, also in etwa ab 800 bis 1500 n. Chr., der groben Unterteilung des Tages, u. a. um im kirchlichen Bereich bestimmte Tageszeiten, die *Gebetszeiten (Mette/Prim, Terz, Sexte, None, Vesper, Completorium)*, einhalten zu können.

5 y 6: Párrafo del catálogo alemán sobre relojes de Sol canónicos

La República Federal de Alemania está conformada por 16 estados federales. La mayoría de los relojes de sol primitivos (mas de 100) han sido encontrados en Mecklenburg-Vorpommern en el Noreste de Alemania, 4 estados no han registrado relojes de este tipo y el resto de ellos solo tienen unos pocos. Pienso proponer una nueva evaluación y verificación, durante la próxima reunión anual de la sociedad alemana de relojes solares en Görlitz y quizás podamos tener una cifra corregida de los 360 (aproximadamente) ahora registrados.

Si los observamos cuidadosamente podremos encontrar toda clase de líneas diferentes. En un principio, solo interesaban las horas de los rezos a los curas y monjes, pero gradualmente el aprecio por el tiempo y su medición cambiaron y en lugar del gnomon vertical, la colocación de la varilla inclinada y dirigida hacia el polo comenzó a utilizarse presentando una nueva visión del tiempo y entonces estos sencillos relojes quedaron en desuso.

7: Reinhold realizando una calca del reloj.

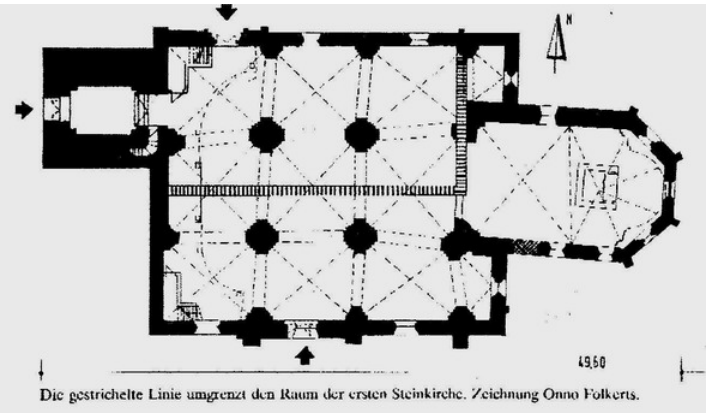
En mi segunda inspección del reloj de Sol en Berne, llevé conmigo mi equipo completo de exploración de relojes de sol, incluyendo una escalera. Hice muchas fotos de mi descubrimiento así como del interior y exterior de la iglesia. Tuve oportunidad de subir a la torre de la iglesia acompañado por mi excelente guía Herr Erdmann, por una larga escalera bamboleante que nos llevó casi hasta la punta de la torre, desde donde tuve una vista increíble del campo de batalla del siglo XIII.

Un hecho importante que se ha observado en varios países, es que se pueden encontrar relojes de Sol primitivos no solo en las paredes dirigidas al Sur sino en cualquier otra pared. Por lo tanto, lo primero que me interesó saber fue el porqué y cuándo este reloj de Sol en San Aegidius en Berne, pasó de la pared Sur a la pared Poniente. El primer pastor, el señor Jörg Richter, a quien pude conocer en la tercera inspección, realizó importantes trabajos de restauración en esta bella iglesia durante sus 28 años de servicio. Me contó, indicando fechas precisas, que con anterioridad la iglesia fue dramáticamente ampliada y convertida en una especie de catedral.

8: Pared Poniente con el reloj de Sol señalado

El país en algún tiempo "perteneció" a los obispos de Bremen, quienes invitaron a los granjeros a establecerse para cultivar la tierra a ambos lados del río Weser. Gradualmente los granjeros se hicieron ricos y en este período el obispo de Bremen, Gerhard II, repentinamente les pidió a los granjeros que le pagaran impuestos muy altos. Esto iba en contra de los acuerdos previos con los granjeros y los pescadores. Dado que los granjeros eran obligados de antemano, a mantener los monasterios en esta región con toda clase de trabajos y donaciones de comida, les dijeron a los recolectores de impuestos del obispo, que ellos no le harían ningún pago adicional. Las disputas progresaron y el obispo reportó la situación al papa en Roma y después de 5 años de negociaciones, finalmente el obispo obtuvo una bula

papal oficial en la que el papa declaraba que esta gente, que se hacían llamar a si mismos Stedinger, eran herejes. Una gran cruzada armada de cerca de 40000 hombres se reunió y devastaron a los 11,000 Stedinger. La batalla tuvo lugar el 27 de mayo en 1234, en la que 6000 Stedingers fueron asesinados y el resto perdió sus granjas, que eran sus hogares, además de todas sus pertenencias, ya que se había acordado con los soldados que ellos se quedarían con las granjas y las tierras de los Stedingers herejes.



9: Plano de San Aegidius © Ev. Kirchengemeinde San Aegidius en Berne

Pero eso no fue todo... El obispo Gerhard II ordenó que la iglesia de San Aegidius, se ampliara, para demostrar sus reafirmados derechos como obispo, de regir este país de acuerdo a sus deseos y declaraciones. Lo hizo solamente con el fin de demostrar su poder, pues la nueva iglesia era demasiado grande para los pocos habitantes de aquel entonces. Se sabe que la nueva iglesia debió de haber sido terminada antes del 1350. Para este tiempo, la pared que daba al Sur había sido derrumbada y seguramente fue cuando la piedra del reloj de sol fue utilizada para la pared Poniente. En el plano de la planta de la iglesia, podemos inferir el tamaño de la primera iglesia observando las líneas punteadas. Basándome en estas fechas, puedo deducir que este reloj de sol medieval, debe tener aproximadamente 777 años de antigüedad (cifra aproximada para recordarla con facilidad).

10: Tumba del Obispo Gerhard II en la Catedral de San Pedro en Bremen.

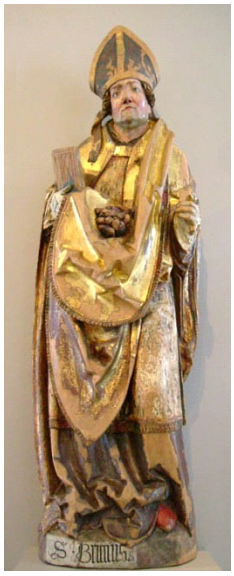
Reporté mi “descubrimiento” a **Willy Bachmann** de la DGC, quien está a cargo del archivo de fotografías de nuestra sociedad alemana de relojes solares y le pregunté si hay otros relojes de este tipo registrados en esta área. Me proporcionó información sobre 4 iglesias: Uno en la iglesia de Bremerhaven – Cuando fui a este lugar a confirmarlo, supe que esta iglesia fue completamente bombardeada durante la Segunda Guerra Mundial y obviamente el reloj de sol referido ya no existe. Otro está reportado en la catedral de Verden, el cual conozco bien. Es un precioso reloj medieval sostenido por una hermosa estatua y bien conocido por los expertos. Sin embargo, no es lo que yo llamaría reloj medieval primitivo por lo que no lo tomé en cuenta.

Otro de los indicados por el señor Bachmann, es uno de 750 años de antigüedad en la **iglesia de San Briccius en Huntlosen**. En esta iglesia están registrados 4 relojes de Sol canónicos en el archivo de la DGC. Desde luego fui ahí a comprobarlo, pero a pesar de haber pasado largo rato en el lugar y de haber examinado cuidadosamente las paredes, solo encontré 2 de estos relojes en la pared al Sur. Como yo pude haber fallado para encontrarlos, solicité fotos de los otros para comprobar su existencia.

11: San Briccius en Huntlosen

12 y 13: Relojes de Sol en la pared Sur de San Briccius en Huntlosen

Cuando uno está interesado en relojes de Sol, generalmente se adquieren conocimientos adicionales, que en ocasiones suelen ser muy agradables o divertidos. Yo desconocía al santo Briccius que también se escribe Brictius o Brixius, así que hice una búsqueda al respeto en el diccionario de los Santos y encontré que él fue discípulo del bien conocido y famoso San Martín de Tours (aquél que cortó la mitad de su saco de montar con su espada y lo compartió con un mendigo). Briccius en una ocasión le dijo a alguien que buscaba a Martín: Si ves a alguien caminando por la calle mirando fijamente de manera permanente al cielo, ese es Martín. San Martín, quien no era aún un santo, no gustaba de estos comentarios irrespetuosos de su impetuoso y agudo estudiante.



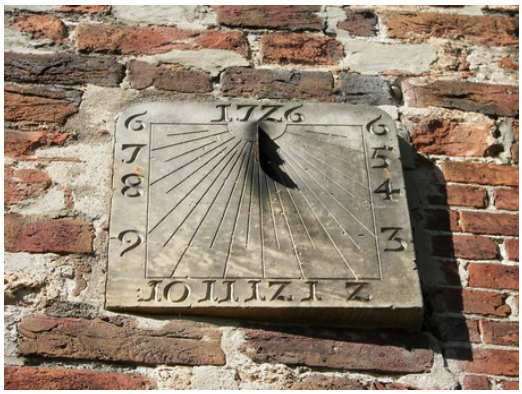
San Briccius cuando aún no había sido declarado santo, pero ya obispo de Tours, se dijo una vez que había tenido relaciones amorosas con una monja que trabajaba como lavandera en la casa del obispo. O bien esta apasionada monja no pudo mantener la boca cerrada dado que resultó embarazada de estos encuentros o bien era una vulgar calumnia contra el obispo de quien se dice que era demasiado secular. Briccius aseguró que él no era el padre de este niño e hizo el ofrecimiento de pasar por una prueba difícil (común en esos tiempos): Llevó carbón encendido en su abrigo a la tumba de San Martín; el abrigo no se incendió, pero entonces la gente dijo que era un acto de magia y tuvo que renunciar a su trabajo de obispo. Se fue a Roma e hizo 7 años de penitencia. Mientras estaba en Roma todos sus sucesores murieron y se dice que el último fue llevado fuera del pueblo por un extremo, mientras él entraba por el otro! Si estas reglas tan estrictas de moral existieran en estos tiempos, probablemente Roma tendría una invasión de jóvenes sacerdotes católicos... Pero volvamos ahora a los relojes de Sol medievales.

14: San Briccius, estatua de 1515 en Karlsruhe © Badisches Landesmuseum

15: San Laurentius de Dedesdorf, cerca de Bremerhaven

16: San Laurentius de Dedesdorf, parte de la pared Sur

Aprovechando que el Sol brillaba ese día también, fui en mi auto a la iglesia de **San Laurentius en Dedesdorf**, cerca de Bremerhaven. En ese lugar están registrados 4 relojes medievales en la DGC. Encontré solo 3 de ellos, pero puedo decir que estaba fascinado con su belleza y calidad. Cuando hice las fotos y tomé notas, la Pastora de la iglesia pasó y me preguntó si estaba interesado en paredes de ladrillos antiguos. Le dije "si, en parte" y añadí, "¿podría decirme dónde está el cuarto de los antiguos relojes de Sol medievales de esta iglesia? pues solo he encontrado 3 de ellos"; ella muy sorprendida me dijo: ¿relojes de Sol medievales? ¡nunca he oído hablar de ellos y tampoco los he visto! Muy contento le mostré los tres tesoros gnomónicos de la iglesia. Ella ha sido pastora desde hace muchos años en esta bella iglesia, que por cierto tiene un precioso órgano Arp Schnitger, y ha pasado por ahí cada día sin notar estos espléndidos relojes.



17: Reloj de Sol vertical al Sur, de 1726 en San Laurentius

Aproveché la ocasión y le dije que sería una verdadera lástima que este reloj vertical al Sur de 1726 que está en la misma pared al Sur a solo pocos metros de los relojes medievales y que ya no indica la hora correctamente porque el gnomon triangular está parcialmente oxidado. Me preguntó si sería costoso restaurarlo y colocar un nuevo gnomon a este reloj y prometió preguntar en la próxima junta de consejo de la iglesia sobre su restauración. Espero que no haya sido una falsa promesa. Iré de nuevo al lugar después de algunos meses para ver si ha habido cambios positivos y llevaré una copia de mi artículo de Carpe Diem, ya sea como un regalo por el reloj de sol restaurado o bien como una motivación para que finalmente lo hagan.

Ahora supongo querrán ver estos hermosos relojes de Sol de **San Laurentius en Dedesdorf**:

18, 19, 20: Relojes de Sol de San Laurentius

Mi agradecimiento especial por su apoyo a:
Sr. **Horst Erdmann**, Berne
Sr. Pastor i. R. **Jörg Richter**, Oldenburg
Sr. Pastor **Thomas Ehlert**, Berne
Sr. **Ulf Neundorfer**, München
Sr. Dipl.-Ing. **Herbert Rau**, Berlin
Sr. Dipl.-Math. **Willy Bachmann**, Richrath
Sra. Arch. **Silvia Cipriani**, Santa Maria di Negrar/ Italia

Herbert Rau, Über mittelalterliche vertikale Sonnenuhren in Mecklenburg-Vorpommern. Regionalbibliothek Neubrandenburg, 2000
Herbert Rau, Karlheinz Schaldach, Vertikalsonnenuhren des 6. – 14. Jahrhunderts, Franz Steiner Verlag Wiesbaden, Stuttgart 1994
Jürgen Hamel, Inventar der historischen Sonnenuhren in Mecklenburg-Vorpommern, Acta Historica Astronomiae Vol. 34, Verlag Harry Deutsch, 2007. ISBN 978-3-8171-1806-9
Ulf Neundorfer, St. Aegidiuskirche zu Berne; http://www.neundorfer-ulf.de/kirche-berne/kirche.htm
Jens Schmeyers, Die Stedinger Bauernkriege; Wahre Begebenheiten und geschichtliche Betrachtungen. Stedinger Verlag Lemwerder, 2004
Hugo Philipp, Daniel Roth, Willy Bachmann, Sonnenuhren Deutschland und Schweiz, Deutsche Gesellschaft für Chronometrie, 1994
Ökumenisches Heiligenlexikon, http://www.heiligenlexikon.de/

Y esta larga historia está comprendida en estas pocas líneas!

21: Reloj de Sol con número de registro en la DGC 13997

Reinhold R. Kriegler, Kopernikusstraße 125, D-28357 Bremen; Reinhold.Kriegler@gmx.de
en colaboración con la mexicana, **Martha Alicia Villegas V.** mavillegasvi@yahoo.es