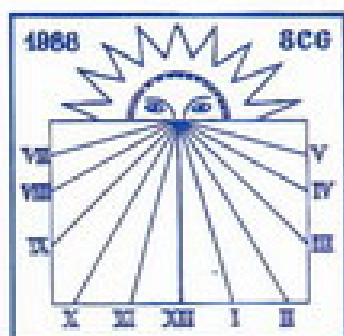




La Busca de Paper

Revista de la Societat Catalana de Gnomònica

Número 56 + II Època

Octubre - Desembre del 2006

Editorial

Des que l'actual Junta Directiva va començar a treballar per dinamitzar la vida de la Societat Catalana de Gnomònica, hem anat fent passos endavant, alguns sense transcendència de cara al Soci i d'altres que han pogut ser percebuts, com el calendari d'activitats o l'Assemblea d'aquest any, de la que estem molt satisfets, i que va encetar una nova via d'expressió. Avui estem davant d'un nou repte. El que teniu a les mans és el primer número de la segona etapa de "La Busca de Paper". Com podreu observar, a més a més d'una nova estructura i imatge, el que hem buscat és dotar-la de pluralitat i fer que sigui el verdader organ de comunicació entre la SCG i els seus socis. Sense abandonar els continguts de qualitat i els articles de fons d'autors reconeguts dins el món de gnomònica, hem afegit seccions que recullen el dia a dia de la SCG i l'opinió dels socis. Creiem que aquesta és la forma d'aconseguir que "La Busca" sigui el verdader mitjà de comunicació de la SCG, plural i de qualitat i que esdevingui una revista que es llegeixi des de la primera fins l'última línia abans de guardar-la a l'arxiu. Ens agradaria, també, obrir una línia d'interacció amb vosaltres, els socis, i voldríem que ens féssiu arribar les vostres opinions, articles, notícies i comentaris perquè el Comitè Editorial, que és qui des d'aquest número s'encarrega de la publicació, pugui incloure'ls als números següents. Del present exemplar, us recomanariem l'article d'en Reinhold Kriegler i el reportatge de la Trobada Gnomònica Madrid 2006. Moltes gràcies per la vostra fidelitat i esperem que gaudiu amb aquesta nova "Busca de Paper". Ho fem amb tota la il·lusió del món i esperem que el resultat sigui satisfactori.

La Junta Directiva

scg@gnomonica.cat

Editorial

Desde que la actual Junta Directiva empezó a trabajar para dinamizar la vida de la Societat Catalana de Gnomònica, hemos dado pasos hacia adelante, algunos sin trascendencia de cara al Socio y otros que han podido ser percibidos, como el calendario de actividades o la Asamblea del presente año, de la que estamos muy satisfechos y fue el inicio de una nueva vía de expresión. Hoy estamos frente a un nuevo reto. El que tenéis en las manos es el primer número de la segunda etapa de "La Busca de Paper". Como podéis observar, además de una nueva estructura e imagen, hemos buscado dotarla de pluralidad y hacer que sea el verdadero órgano de comunicación entre la SCG y sus socios. Sin abandonar los contenidos de calidad y los artículos de fondo de autores reconocidos en el mundo de la gnomónica, hemos añadido secciones que recogen el día a día de la SCG y la opinión de los socios. Creemos que ésta es la forma de conseguir que "La Busca de Paper" sea el verdadero canal de comunicación de la SCG, plural y de calidad y que se convierta en una revista que se lea desde la primera hasta la última línea antes de ser archivada. Nos gustaría, también, abrir una línea de interacción con vosotros, los socios, y quisiéramos que nos enviaseis vuestras opiniones, artículos, noticias y comentarios para que el Comité Editorial, que es quien desde este número se encarga de la publicación, pueda incluirlos en números siguientes. Del presente ejemplar, os recomendaríamos el artículo de Reinhold Kriegler y el reportaje del Encuentro Gnomónico Madrid 2006. Muchas gracias por vuestra fidelidad y esperamos que disfrutéis con esta nueva "Busca de Paper". Lo hacemos con toda la ilusión del mundo y esperamos que el resultado sea satisfactorio.

La Junta Directiva

scg@gnomonica.cat



EL RELLOTGE DE SOL EQUATORIAL DE LOTHAR M. LOSKE

(a Frankfurt am Main de 1951 a 2004)



EL RELOJ DE SOL ECUATORIAL DE LOTHAR M. LOSKE

(en Frankfurt am Main de 1951 a 2004)

Reinhold Kriegler

Traducció al català: Conxita Ben

Tots sabem que Niça és un bonic poble de França, a la costa del mar Mediterrani, però cal dir que també hi ha una Niça a la vora del riu Main, a Frankfurt, Alemanya.

Aquesta segona Niça va ser una esplèndida idea de la jurisdicció de parcs i jardins de Frankfurt i segurament també d'alguns polítics ingeniosos. En una àrea al llarg del riu Main, els jardiners del poble plantaren una gran quantitat de flors del Mediterrani, aconseguint donar un aire del Sud a un poble que recentment havia estat durament bombardejat i que encara patia les conseqüències de la Segona Guerra Mundial. Durant l'estiu, la gent anava a aquesta «Niça» a relaxar-se entre exuberants camps de flors i somiava que estava en el Mediterrani. Certament, mentre els pobles continuïn amb idees semblants i les millorin, sempre tindran oportunitats de futur.

Va ser en aquesta Niça d'Alemanya on es va instal·lar també un immens rellotge de sol equatorial de 3,4 metres de diàmetre. En una petita revista anomenada «Technischer Ansporn», el van anomenar «El rellotge de sol més gran del món!». Podria semblar una idea absurda, ja que la segona Guerra Mundial acabava de finalitzar i la gent s'esforçava durament per sortir endavant en un país destruït. Evidentment, les prioritats eren unes altres ben diferents a la de construir un enorme Rellotge de Sol.

Tanmateix, el Dr. Prof. Lothar M. Loske, un enginyer i mestre de rellotgeria, proper als 30 anys d'edat, que ni tan sols era ciutadà de Frankfurt, va tenir la capacitat de convèncer la junta de supervisió de la "Vereinigte Deutsch Metallwerke AG (VDM)" (Indústria Unida de l'Acer Alemanya) per a construir un rellotge de sol, fet completament de coure, i donar-lo a la ciutat i als ciutadans de Frankfurt. Aquesta idea, des del punt de vista actual, semblaria completament forassenyada, especialment perquè aquesta companyia no estava preparada per realitzar una obra tan complicada. La VDM produïa peces incompletes i les venia a altres companyies que les milloraven i completaven. Però, d'altra banda, en aquella època de post-guerra, hi havia també un clima especial per mirar d'aconseguir el que semblava impossible. Hi havia gent que es posava reptes i no pensava en les dificultats per resoldre els problemes imprevistos.

Traslladem-nos per un moment a la situació d'aquell temps: Al 1949 els rellotges de sol ja no estaven de moda. Per ser estrictes, hem de dir que eren instruments inútils, considerats "objectes de luxe". Tanmateix, el disseny de Loske incloïa aspectes excepcionals molt moderns. Aquest rellotge estava dissenyat amb una anella mòbil, la qual podria ser ajustada a 200 localitats diferents del món. Era el temps en què ningú no tenia diners per viatjar i tots els viatges s'havien de fer en somnis. El que semblava una bogeria es conver-

tia en una idea original i grandiosa: crear una fantàstica eina i posar-la en una àrea de descans i lleure.

Aquesta manera de pensar roman encara actualment a Frankfurt. És ben sabut que les grans comunitats europees pateixen de falta de recursos econòmics. Malgrat això, en l'any 2004, el poble de Frankfurt va invertir una

gran quantitat de diners per restaurar aquest rellotge de 1000 kg, que estava malmès per accions vandàliques i deteriorat simplement per l'ús durant 50 anys. Es va reubicar a una distància de 1.4 km del seu emplaçament anterior. Havent-se construït el 1951, va ser una enginyosa inversió de futur. Si considerem el cost original de 21.000 marcs, que equi-

valen a 10.000 euros actuals, i pensem en un pressupost publicitari per a una imatge que ha durat 50 anys, aquesta suma de diners va ser realment una esplèndida inversió. En un nombre infinit de postals, cartells, fullets i articles, aquest rellotge de sol ha estat un excel·lent «ambaixador» de l'esperit d'aquest poble. Milers d'habitants i visitants han passat pel seu davant des de llavors...

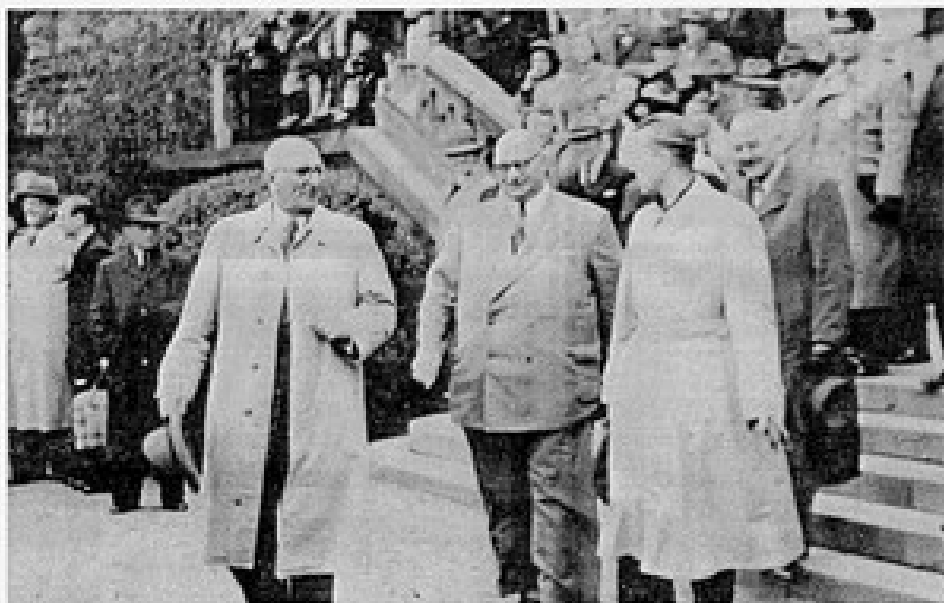
No es tractava d'un disseny gaire corrent de rellotge de sol, era quelcom molt especial, que llavors no existia. Era una peça d'art, al mateix temps que una obra gnomònica mestre. Aquest és un fet remarcable fins i tot respecte als altres rellotges que el professor Loske va construir més tard a Europa i Mèxic.

Encara que algú tingui en ment una idea fabulosa, amb un disseny que funcioni correctament, mentre no trobi un client, romandrà només en l'estadi d'idea. Però el Prof. Loske devia tenir una capacitat natural de convenciment, que li permetia inspirar la gent. Loske va convèncer el president del consell de la VDM que la companyia havia de construir el rellotge de sol i fer-ne donació a la ciutat de Frankfurt.

Primer de tot, el rellotge de sol havia de ser construït i algú havia de prendre la responsabilitat en aquesta companyia per dir "podem construir-lo". Aquest "algú" va ser una jove que treballava com a enginyer en la companyia -una dona en un mitjà únicament d'homes,

la qual cosa era una raresa en aquell temps-. El seu nom era Hildegard i estava promesa amb Kurt Lange-loth. Quan un dels seus caps li va preguntar si la companyia podria fabricar aquell rellotge, se'n va anar a casa seva preocupada i va parlar amb el seu promès, dient-li que no tenia idea de com construir aquell rellot-

ge gegant, perquè no tenia prou coneixements sobre qüestions astronòmiques. El rellotge de sol havia de funcionar amb molta exactitud i amb una precisió de segons! Kurt Langeloth, que era encara un estudiant d'enginyeria, la va tranquil·litzar dient-li: "Quan jo estava a l'escola em va interessar molt l'astronomia; t'ajudaré i junts resoldrem les dificultats."



D'esquerra a dreta: l'empresari que va fer donació del rellotge, l'alcalde de Frankfurt i Loske.

De izquierda a derecha: el empresario que donó el reloj, el alcalde de Frankfurt y Loske.

Hildegard (poc després Sra. Langeloth) hi va estar d'acord i la seva resposta als caps de la companyia va ser: "Sí, podem construir el rellotge de sol."

L'any 2003, un fill de L.M.Loske visità Frankfurt i, quan va anar al lloc habitual on estava ubicat el rellotge del seu pare, es va trobar que ja no hi havia ni les restes. El seu germà Achim Loske, a Mèxic, preocupat per on podia haver anat a parar el rellotge, va sol·licitar a Martha A. Villegas que em demanés si podia investigar què havia passat amb el rellotge de sol. Aviat vaig poder informar a Mèxic que la ciutat de Frankfurt havia decidit restaurar el rellotge i que el posaria en un lloc millor, prop del riu Main, on rebria més hores de llum solar.

Després de la reinauguració a l'agost de 2004, vaig saber que un qualificat enginyer de 84 anys havia estat present a la cerimònia, i aquest no era altre que el senyor Kurt Langeloth. Li vaig escriure una carta preguntant-li que em rebés a Frankfurt, a fi de fer-li algunes preguntes sobre la construcció del rellotge de sol en els anys cinquanta del segle passat. Ens vam posar d'acord i em va rebre a casa seva molt amablement.

Em va mostrar vells documents molt interessants, tots ordenats i relligats acuradament, a més de comentar-me molts aspectes interessants sobre la construcció del rellotge i sobre aquells temps en què es va cons-

truir, els quals m'han estat molt útils per escriure aquest article.

En aquells moments, tothom a l'empresa va pensar que el projecte era una idea excèntrica. El procés de construcció va durar gairebé dos anys, des de l'inici fins a la inauguració. Es van haver de resoldre molts obstacles, com el fet d'obtenir suficient material, o la construcció de la base, que va haver de ser feta amb acer, a fi de poder suportar el pes de l'esfera, i posteriorment galvanitzada en coure, en una altra ciutat, per tal de donar-li el mateix aspecte de coure que la resta del rellotge; això va implicar grans dificultats atès el tamany de la peça. També cal esmentar l'ardu treball de l'artesà que va gravar a mà l'anella amb els dos-cents noms de ciutats. Al final, es va calcular que s'havien invertit 6000 hores de feina. Els treballadors havien de fer, primer, les peces amb les quals l'empresa obtenia els seus beneficis, i, només quan hi havia algun temps lliure, treballaven en el rellotge. Es van necessitar grans habilitats artístiques, però també milers de cops de martell, pacientment treballats.



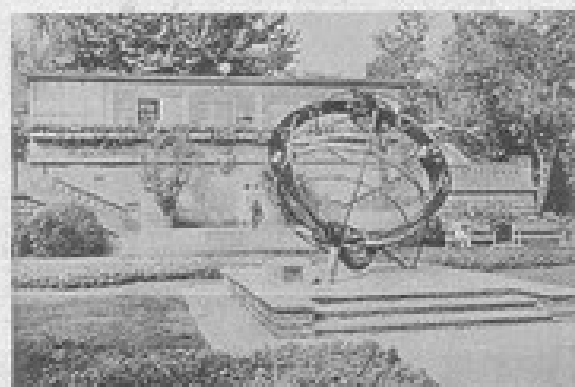
Si viatgeu a Frankfurt, no us perdeu l'oportunitat de caminar al llarg del riu Main i de cercar el Rellotge de Sol Equatorial de Loske. Pregueu per tenir una mica de llum de Sol en aquesta ocasió i proveu de trobar la ciutat o país d'on veniu. Si veniu d'una ciutat gran, teniu moltes probabilitats que estigui entre les 200 localitats

que estan gravades en l'anella mundial del temps; ajusteu l'anella i podreu llegir el temps local aparent. Després de realitzar aquesta tasca, us recomano prendre un descans en un banc proper i no oblideu de pensar una mica en els creadors d'aquest bonic rellotge i en el seu dissenyador, el senyor Lothar M. Loske.

Reinhold Krieglitz, Bremen / Alemanya, en cooperació amb Martha A. Villegas, Torreón / Mèxic.



Gestern im Nizza: Kurt und Hildegard Langeloth vor ihrer Sonnenuhr.
Foto: Grosse



Frankfurt a.M. Sonnenuhr am Main

Hildegard (poc després Sra. Langeloth) hi va estar d'acord i la seva resposta als caps de la companyia va ser: "Sí, podem construir el rellotge de sol."

Hildegard, poco después Sra. Langeloth, estuvo de acuerdo y su respuesta a los directivos de la compañía fue: "Sí, podemos construir el reloj de sol."



El ingeniero Kurt Langeloth y el autor de l'article, Reinhold Kriegler.

Foto Helmut Seufert.

El ingeniero Kurt Langeloth y el autor del artículo, Reinhold Kriegler.

Traducción al español: Martha A. Villegas¹

Es bien sabido que Niza es un hermoso pueblo de Francia, en la costa del mar Mediterráneo, pero hay que señalar que también existe una Niza a la orilla del río Main, en Frankfurt, Alemania.

Esta segunda Niza fue una espléndida idea de la jurisdicción de parques y jardines de Frankfurt y seguramente también de algunos políticos ingeniosos. En un área a lo largo del río Main, los jardineros del pueblo plantaron una gran cantidad de flores del Mediterráneo, logrando infundir un aspecto sureño a un pueblo que recientemente había sido duramente bombardeado y que aún sufría las consecuencias de la Segunda Guerra Mundial. Durante el verano, la gente iba a esta "Niza" a relajarse entre exuberantes campos de flores y soñaba que estaba en el Mediterráneo. Ciertamente, mientras los pueblos continúan con ideas semejantes o incluso las mejoran, siempre tendrán oportunidades de futuro.

Fue en esta Niza de Alemania, donde se instaló también un inmenso reloj de sol ecuatorial de 3.4 metros de diámetro. En una pequeña revista, llamada "Technischer Ansporn", lo llamaron "el reloj de sol más grande del mundo". Parece un poco absurdo, ya que la Segunda Guerra Mundial acababa de terminar y la gente se esforzaba duramente para salir adelante en un país destruido. Ciertamente, las prioridades eran completamente diferentes a la de construir un enorme reloj de sol.

Sin embargo, el Dr. Prof. Lothar M. Loske, un ingeniero y maestro de relojería, cercano a los 30 años de edad, quien ni siquiera era ciudadano de Frankfurt, tuvo la capacidad de persuadir a la junta de supervisión de la "Vereinigte Deutsch Metallwerke AG (VDM)" (Industria Unida de Acero Alemana) para construir un reloj de sol hecho completamente de cobre y donarlo a la ciudad y a los ciudadanos de Frankfurt. Esta idea, desde el punto de vista actual, parecería completamente desatinada, especialmente porque esta compañía no estaba preparada para realizar una obra tan complicada. La VDM producía piezas incompletas y las vendía a otras compañías que las mejoraban y completaban. Pero, por otro lado, en esta época de posguerra, había también un clima especial para encarar lo imposible. Había gente que se imponía retos y no pensaba en las dificultades para resolver los problemas imprevistos.

Trasladémonos, por un momento, a la situación de aquel tiempo: en 1949, los relojes de sol no estaban ya de moda. Para ser estrictos, eran instrumentos inútiles, considerados "objetos de lujo". Sin embargo, el diseño de Loske incluía aspectos excepcionales muy modernos. Este reloj estaba diseñado con un anillo movable, el cual podría ser ajustado a 200 diferentes localidades del mundo. Era el tiempo en que nadie tenía dinero para viajar y todos los viajes tenían que hacerse en sueños. Lo que parecía una locura, se convertía en una idea original y grandiosa: crear una fantástica herramienta y ponerla en un área de descanso y esparcimiento.

¹ La traducción al español de este artículo fue publicada en "Carpe Diem" n. 16, dic. 2005.



Detall de l'Equació del Temps

Detalle de la Ecuación del Tiempo



Detall de l'horari

Detalle del horario



Detall d'una de les brides de subjecció

Detalle de una de las bridas de sujeción



Relació de ciutats del món

Relación de ciudades del mundo

Esta manera de pensar perdura aún hoy en día en Frankfurt. Es bien sabido que las grandes comunidades europeas sufren de falta de recursos económicos. A pesar de esto, en el año 2004, la ciudad de Frankfurt invirtió una gran suma de dinero en restaurar este reloj de 1000 kg, que estaba dañado por acciones vandálicas y deteriorado simplemente por el "uso" durante 50 años. Fue reubicado a una distancia de 1.4 km de su anterior emplazamiento. Habiéndose construido en el año 1951, fue una ingeniosa inversión de futuro. Si consideramos el costo original de 21.000 marcos, que equivalen a 10.000 euros actuales, y pensamos en un presupuesto publicitario para una imagen que ha durado más de 50 años, esta suma de dinero realmente fue una espléndida inversión. En un número infinito de postales, carteles, folletos y artículos, este reloj de sol fue un excelente "embajador" del espíritu de este pueblo. Miles de habitantes y visitantes han pasado frente a este reloj de sol desde entonces...

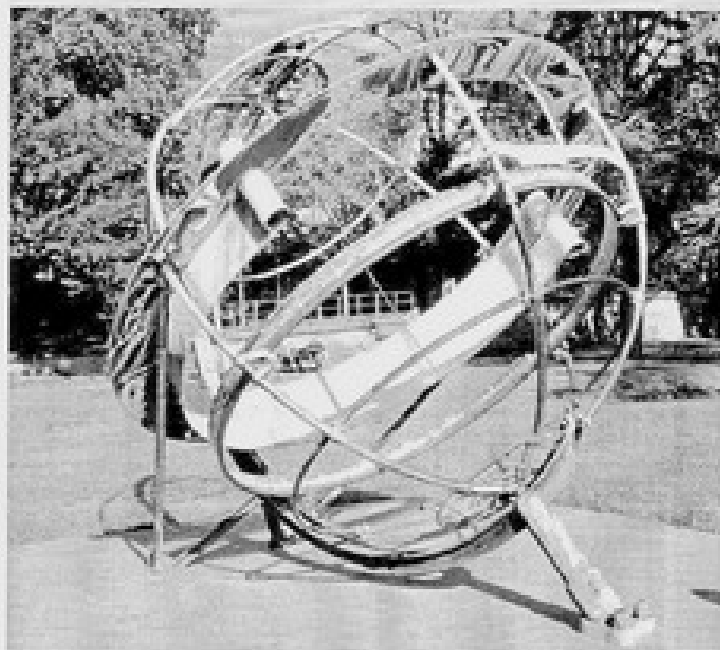
No se trataba de un diseño ordinario de un reloj de sol, era algo muy especial, que no existía entonces. Era una pieza de arte, a la vez que una obra maestra gnomónica. Éste es un hecho remarcable, incluso sobre los otros relojes que el profesor Loske construyó más tarde en Europa y México.

Aunque alguien tenga una idea fabulosa y un diseño que funcione perfectamente, mientras no encuentre un cliente, permanecerá en un estadio de idea, pero el Prof. Loske debía tener una capacidad natural de convencimiento, que le permitía inspirar a la gente. Loske convenció al presidente del consejo de la VDM, de que la compañía debía construir el reloj de sol y donarlo a la ciudad de Frankfurt.

En primer lugar, el reloj de sol tenía que ser construido y alguien tenía que adquirir la responsabilidad en esta compañía para decir "podemos construirlo". Este "alguien" fue una joven que trabajaba como ingeniero en la compañía -una mujer en un medio únicamente de hombres, lo cual era una rareza en aquel entonces-. Su nombre era Hildegard y estaba comprometida con Kurt Langeloth. Cuando uno de sus jefes le preguntó si la compañía podría fabricar el reloj, ella se fue a su casa preocupada y habló con su prometido, diciéndole que no tenía ni idea de cómo construir este reloj de sol gigante, porque no tenía suficiente conocimiento sobre cuestiones astronómicas. El reloj de sol tenía que funcionar con mucha exactitud y una precisión de segundos. Kurt Langeloth, quien era aún un estudiante de ingeniería, la tranquilizó, diciéndole: "Cuando yo estaba en la escuela me interesó mucho la astronomía. Yo te ayudo y juntos resolveremos las dificultades."

Hildegard, poco después Sra. Langeloth, estuvo de acuerdo y su respuesta a los directivos de la compañía fue: "Sí, podemos construir el reloj de sol"

En el año 2003, un hijo de L.M. Loske visitó Frankfurt y acudiendo al sitio habitual donde estaba ubicado el reloj de su padre, encontró que ya no había ni restos del mismo. Su hermano Achim Loske, en México, preocupado por el paradero del reloj, le pidió a Martha A. Villegas que me solicitara investigar qué había sucedido con el reloj de sol. Pronto pude informar a México que la ciudad de Frankfurt había decidido restaurar el reloj y lo pondría en un mejor lugar, donde recibiría más horas de luz solar, cerca del río Main.



Detall de l'ancatge superior del gnomon

Detalle del anclaje superior del gnomon



Detall de l'ancatge inferior del gnomon

Detalle del anclaje inferior del gnomon

Después de la reinauguración, en agosto de 2004, supe que un cualificado ingeniero de 84 años había estado presente en la ceremonia, y éste era nada menos que Kurt Langeloth. Le escribí una carta solicitándole que me recibiera en Frankfurt, para hacerle algunas preguntas sobre la construcción del reloj de sol en los años cincuenta del siglo pasado. Estuvo de acuerdo y amablemente me recibió en su casa.

Me mostró viejos documentos muy interesantes, cuidadosamente ordenados y encuadernados, además de comentarme muchos aspectos interesantes acerca de la construcción del reloj y sobre aquellos tiempos en que se construyó, los cuales me han sido de gran utilidad para escribir este artículo.

Todos en la compañía pensaron que el proyecto era una idea excéntrica. El proceso de construcción duró casi dos años, desde el inicio hasta su inauguración. Se tuvieron que resolver muchos obstáculos, tales como obtener suficiente material, o la construcción de la base, que tuvo que realizarse en acero, a fin de poder soportar el peso de la esfera, y posteriormente galvanizada en cobre, en otra ciudad, a fin de darle el mismo aspecto de cobre que el resto del reloj, lo cual implicó grandes dificultades por el tamaño de la pieza y el arduo trabajo para el artesano que grabó a mano el anillo con los doscientos nombres de ciudades. Al final, se calculó que habían invertido aproximadamente 6000 horas de trabajo. Los operarios tenían que hacer primero las piezas por las que la compañía obtenía sus beneficios y sólo cuando había algún tiempo libre trabajaban en el reloj. Se requirieron grandes habilidades artísticas, pero también miles de golpes de martillo, pacientemente trabajados.

Si viajas a Frankfurt, no te pierdas la oportunidad de caminar a lo largo del río Main y de buscar el Reloj de

Sol Ecuatorial de Loske. Reza por tener un poco de luz solar para esa ocasión y trata de encontrar la ciudad o país de donde vienes. Si provienes de una ciudad grande, tienes muchas probabilidades de que esté entre las 200 localidades que están grabadas en el anillo mundial del tiempo; ajusta el anillo y lee el tiempo local aparente. Después de realizar esta labor, te recomiendo tomar un descanso en un banco cercano y no olvides pensar un poco en los creadores de este hermoso reloj y en su diseñador: Lothar M. Loske.

Reinhold Kriegler, Bremen / Alemania, en cooperación con Martha A. Villegas, Torreón / México.

