



# elektron

Boletín del **FRENTE DE TRABAJADORES DE LA ENERGIA** de **MEXICO**  
Organización obrera afiliada a la FEDERACION SINDICAL MUNDIAL  
[www.fte-energia.org](http://www.fte-energia.org) | [prensa@fte-energia.org](mailto:prensa@fte-energia.org) | <http://twitter.com/ftenergia> |  
<http://ftemexico.blogspot.com> | Volumen 12, Número 351, diciembre 21 de 2012

## La Cuenta Larga de los Mayas en Comitán

Concluyó un ciclo en la Cuenta Larga de los Mayas. En Comitán, comenzó el encuentro con nuestro pasado glorioso. Con parafernalia ritual, danzas, copal e incienso empezó la celebración. Continuó con el reconocimiento en voz alta a las principales aportaciones mayas a la humanidad.

La noche del 18 de diciembre, la caravana Kukulcán tomó al Bacab (e) “el cargador del cielo” que nos transportaría a nuestro pasado luminoso. Al amanecer despertamos en Palenque para hacer una visita a tan importante zona arqueológica. Al pie de una gran Ceiba nos tomamos una foto y pasamos a recorrer las principales estructuras, entre otras, el Templo del Sol y el Templo de las Inscripciones.

Por la noche arribamos a Balún Canan (Comitán). Al día siguiente empezó la celebración.

### Danza mexicana

Los calpullis de Tlachtikalli Atlakamani abrieron el programa con su propuesta cultural. En la explanada del centro, frente a los portales, empezó la danza mexicana. La calle fue bloqueada al tránsito, el sonido en la pista de hielo calló por un tiempo, la población entonces se congregó en el jardín municipal.

Al medio día del 20 de diciembre se llevó a cabo la ofrenda de 6 danzas que simbolizan las 5 eras o “Soles” transcurridos según la tradición tolteca-mexicana, así como la representación y recibimiento de una nueva era o Sol. Las danzas fueron las siguientes: 1.Ehecatl (Sol de viento),

2.Ocelocuauhtli (Sol jaguar), 3.Huehuetotl (Sol de fuego), 4.Tlaloc (Sol de agua), 5.Ometeotl (Sol de movimiento), 6.Iztacuauhtli (Sol de energía).

Al término, la ofrenda fue energizada en el círculo de la danza y se entregó un reconocimiento al Centro Cultural Rosario Castellanos, de Comitán, Chiapas.

### kosmos: La matemática maya

Por la tarde noche, en el Foro Cultural Na´Canan, con cientos de asistentes de Comitán, San Cristóbal las Casas, Frontera-Comalapa y otras partes, fue reanudado el programa.

Empezó la proyección del trailer La Cuenta Larga de los Mayas, de Cazaimagen, luego la introducción a cargo de Luz del Alba Belasko, artista chiapaneca, seguida del video Popol Vuh (fragmento), también de Cazaimagen.

Ante numerosa concurrencia, el doctor David Bahen, de la Universidad de Praga, explicó “en un sencillo homenaje a los cerbataneros, tocadores de flautas y sonajas, pintores de códices, hilanderas de tejidos y esclavos mayas, con un reconocimiento a los descubridores del Cero,

2015, energía 15 (308) 44, FTE de México relojeros de las estrellas que midieron el tiempo”, algunas de las grandes aportaciones mayas a la humanidad.

En primera conferencia se refirió a la “Matemática maya”, de gran importancia para el registro de cantidades numéricas y su verbalización pues, ese instrumental sirvió para describir al mundo físico. Los mayas desarrollaron las matemáticas en correspondencia de la abstracción de los números con la realidad concreta.

En la conferencia se hizo referencia a los primeros registros numéricos, como el hueso de Věstonice, exChecoeslovaquia, de 32 mil años de antigüedad que revela 25 y 30 muescas en dos series de registro quinario (5). Después, se hizo un recorrido por las principales civilizaciones, empezando por los egipcios y babilonios (3000 a.C.), griegos (500 a.C.), chinos (200 a.C.), indúes (350 a.C.), ninguna de las cuales utilizó el Cero posicional antes que los Mayas. En este caso, el cero proviene al menos del año 36 a.C.

Se habló de la ciclicidad y cosmovisión presente en la civilización maya y cómo la historia maya está marcada por el desarrollo de la escritura y el uso extensivo de la Cuenta Larga.

El punto de referencia 13.0.0.0.0 4 Ahaw 8 Kumk'ú (3114 a.C.) le imprimió al tiempo un carácter lineal; la conformación de períodos le otorgó uno circular. Se conceptualizaron el pasado, el presente y el futuro.

Fueron explicados los registros de los primeros números en Mesoamérica, como los indicados en las Estelas de los Danzantes, de Monte Albán, en los siglos IV y V a.C., la Estela 2 de Chiapa de Corzo (36 a.C.) y otras. Los registros de la Cuenta Larga están en la Estela C de Quirigüa y en el Monumento 6 El Tortuguero, en Macuspana.

Después se explicó cómo, a partir de la escritura maya, se desarrollaron los numerales. Registros en cerámica muestran la escritura y enseñanza de las matemáticas. La notación maya de los números fue muy sencilla, a través de puntos, barras y caracoles que representaban unidades, grupos de cinco unidades y al Cero, respectivamente.

En la conferencia se explicaron las dos formas del sistema vigesimal maya: la numérica y la calendárica. De manera especial fue explicado el Cero, como símbolo abstracto para representar a la nada. Pero el Cero no implica la ausencia de todo (el vacío absoluto es una imposibilidad física). El

Cero maya no indica ausencia o negación sino un sentido de plenitud (no falta nada).

Visto de frente el Cero es un puño cerrado, los dedos (los numerales) están retenidos dentro de un espacio cerrado que significa la plenitud del tiempo vivido, todo está integrado y completo.

Después se explicó al tablero matemático maya, sobre cuya urdimbre se asienta el conocimiento humano. Se dijo que el universo, formado por un tejido micro y macrocósmico, está organizado matricialmente. Luego, se presentó la representación simbólica de los numerales mayas y se expresaron algunos números y algunos ejemplos de las operaciones aritméticas realizadas con los números mayas: suma, resta, multiplicación, división, raíz cuadrada y raíz cúbica.

Una de las aplicaciones numéricas fueron los cómputos calendáricos. También se habló de las unidades de pesas y medidas, el vocabulario de medidas geométricas y las medidas de tiempo mayores a un día (kin), uninal (20 kines), tun (18 uinales), katun (igual a 20 tunes), baktun (igual a 20 katunes) y el Gran ciclo igual a 13 baktunes.

Enseguida se habló del simbolismo de los números, entre ellos del número 2 que representa la dualidad, expresada por la serpiente emplumada (Quetzalcóatl, Kukulcán o Gucumatz), así como la geometría aplicada en diversas construcciones como el cuadrángulo de Uxmal, la pirámide de Chichén-Itzá, el observatorio de Chichén Itzá y el de Mayapán, entre otros.

También se habló de la representación gráfica de los números, en forma de variantes de cabeza, así como de la significación numérica. Al tratar el concepto del número, fue destacado el 13 de gran importancia entre los mayas por su carácter cosmogónico.

A continuación se explicó que el cómputo astronómico desmitificó al número pues los mayas utilizaron a las matemáticas para describir y analizar el mundo concreto al estudiar el movimiento de los astros, como el Sol, la Luna y Venus.

Luego se habló específicamente del Cero. “Si se mira de frente al cero no se ve nada, pero si se mira a través del Cero se puede mirar al mundo”, dijo Bahen. “El Cero es un número y una metáfora porque la nada es algo”.

A diferencia de otras culturas, los mayas fueron los primeros en descubrir al Cero, su propio sistema numérico posicional requería del Cero y su aplicación fue, precisamente, posicional. Para los sabios griegos, el Cero estuvo ausente. En la India

apareció siglos después de la actual Era. En Europa, la presencia del Cero fue obstaculizada en los siglos XIII y XIV. En cambio, los mayas utilizaban el Cero al menos desde el año 36 a.C. y seguramente lo descubrieron mucho tiempo antes.

El número 13.0.0.0 fue la fecha inicial en el presente ciclo de la Cuenta Larga de los Mayas. Los calendarios de 260 y 360 días, empiezan juntos, ambos coinciden después de 52 años, cuando se cumple una Rueda calendárica, y lo mismo 100 ruedas después.

Entre las conclusiones de la conferencia se dijo que el Cero es una energía, la energía de la nada, el vacío. También se dijo que el inicio de un nuevo ciclo en la Cuenta Larga de los Mayas es un Comenzar de Nuevo. Por ello, el nuevo es el Sol de la Energía.

Para concluir se habló de la teoría de la nada, expresada en los resultados recientes acerca de la llamada “energía oscura”, así como de la vigencia del Cero en relación con las computadoras cuánticas y se relacionó al Cero con la dialéctica de la naturaleza. La nada es algo, es un Comenzar de nuevo para transformar a la naturaleza y a la sociedad.

Como corolario se presentó en un par de minutos la simulación del Milenio, realizada en el Instituto Max Planck de Astrofísica, con un rápido

2015, energía 15 (308) 45, FTE de México viaje de casi 13 mil millones de años, hasta el momento en que se formaron las Primeras Estrellas para iluminar al universo tal como lo vemos hoy.

Pintura: Antún Kojtom Lam

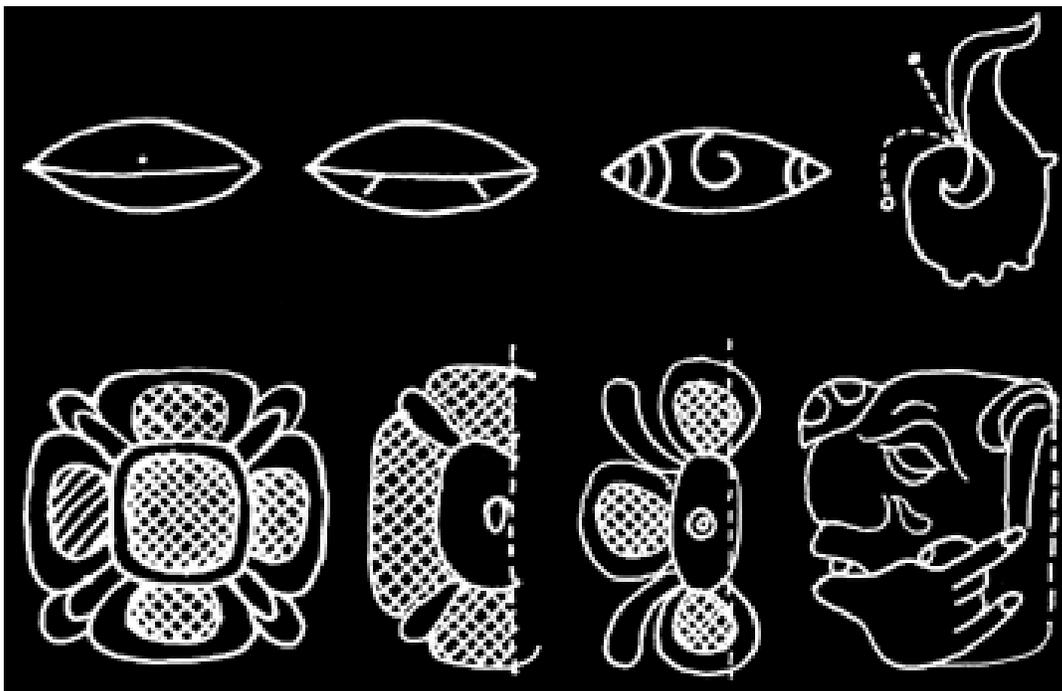
El maestro Kojtom fue participe de este evento. Una muestra de su obra fue expuesta en Na´Canan. El poeta Arbey Rivera, de Puente Cultural Sur-Sureste, presentó al maestro destacando su trayectoria internacional.

Antún Kojtom cortó el listón simbólico. Los asistentes hicimos un brindis de honor, con la Marchanuca servida personalmente por el Nuka.

Danza: Ce Ollin

Para concluir el evento del día, el grupo artístico Ce-Ollin presentó su propuesta cultural. Primero se exhibió un video relacionado. Luego, mediante un performance, con música, danza y poesía, fue recreado el regreso de Bolom Yokté, la deidad que según el registro del Tortugero 6 se manifestaría el 23 de diciembre de 2012.

Luego se hizo un receso para continuar al siguiente día en Chinkultic.



Distintas formas de representar al Cero maya



Registros numéricos en Mesoamérica (Estela 2 de Chiapa de Corzo; Estela C de Tres Zapotes; Tablero de la Cruz, en Palenque; Estela C de Quiriguá)



El Cero representado en el brazo de un esclavo. Palenque, Templo de las Inscripciones

Frente de Trabajadores de la Energía,  
de México