

LA ASTRONOMÍA NÁHUATL

Juan ÁVALOS GUZMAN
Tampico

SIN DEMÉRITO DE los ilustres cronistas de nuestra historia precortesiana, incluyendo a fray Bernardino de Sahagún, debemos aceptar que todos los valiosos escritos que ellos nos legaron son la interpretación personal de los informes que obtuvieron fuera por boca de los indígenas, o a través de manuscritos, jeroglíficos, etc., pero siempre desde el punto de vista de la cultura europea que ellos traían. Las inevitables lagunas que dejaron las viene llenando, con todo éxito, el actual Seminario de Cultura Náhuatl, patrocinado por la Universidad Nacional de México. Antes de entrar de lleno en el análisis, debo advertir que no me guían fines vandálicos de destrucción, sino el deseo de aclarar mis propios conceptos, ya que, según la ciencia astronómica contemporánea, no coinciden algunos relatos de Sahagún con el estado actual de la ciencia astronómica.

Sahagún nos dice en su *Historia general*:¹

De las estrellas llamadas Mastelejos: Hacía esta gente particular reverencia y particulares sacrificios a los Mastelejos del cielo, que andan cerca de las Cabrillas, que es el signo del Toro... Cuando nuevamente parecían por el Oriente después de la fiesta del sol... decían: "Ya ha salido Yoaltecutli, Yacauitztlí, ¿qué acontecerá esta noche?..."

Llamaban a estas tres estrellas *mamalhuatzli*...

A las estrellas que están en la boca de la bocina, llamaba esta gente *citlaxonecuilli*. Píntanla a manera de una S, revueltas siete estrellas; dicen que están por sí apartadas de las otras y que son resplandecientes...

A aquellas estrellas, que en algunas partes se llaman el Carro, está gente las llama Escorpión, porque tienen figura de escorpión o alacrán, y así se llaman en muchas partes del mundo.

Hagamos algunas aclaraciones para ir despejando incógnitas: Entre los campesinos de España, se conocía con el

nombre de Bocina a la Osa Menor, y el Carro, es el cuerpo de la Osa Mayor. Además, resulta muy forzado ver en cualquiera de ellas la forma de una S, pues aunque son siete estrellas notorias a simple vista, *no* “están por sí apartadas de las otras”, ya que, como lo demostraré, forman parte de otra constelación indígena: *Tezcatlipoca*.

Las Citlaxonecuilli son, en mi opinión, las que forman el Escorpión, y “están por sí apartadas de las otras”. Los “Mastelejos” que menciona Sahagún, son en realidad los *Astilejos*. El primer nombre no se conoce en Astronomía, pero sí el segundo, y corresponde a dos estrellas denominadas actualmente Cástor y Pólux, de la Constelación de los Gemelos. Se encuentran aproximadamente en la prolongación de los cuernos del Toro y los menciona Landa en su *Relación* (Ed. Porrúa, México, 1959, p. 61).

En mi artículo “La Xiuhcoatl, Culebra del año”,² los presento formando la lengua de la Xiucoatl, y el lector lo puede confirmar al contemplar el cielo. Laurette Sejourné, en *Pensamiento y religión en el México antiguo*,³ nos ofrece una copia del Códice Borgia, cuya interpretación astronómica ofreceré en otra oportunidad. La Xiuhcoatl, que allí se encuentra un tanto estilizada, lleva cerca de la boca una especie de lombriz, que sostiene entre las ondulaciones de su cuerpo dos signos astronómicos. Ellos son los Astilejos o Mastelejos de Sahagún. En cuanto al Mamalhuastli, he comprobado, y así lo asiento en otros de mis escritos, que corresponde a las estrellas del actual Orión y forman parte de la Xiuhcoatl.⁴

Quedan pendientes los nombres Yoaltecutli, Yacauitzli, para cuya selección y localización nos valdremos del mismo Sahagún, del testimonio de sus informantes indígenas y de la *observación astronómica*. Aquél nos dice:⁵

Y cuando anochecía ofrecían incienso, saludaban a la noche, le decían:

—Ha venido a extenderse el Señor de la Noche, el de nariz puntiaguda (84) y ¿cómo resultaría su oficio?

42.—Y su fiesta se hacía en el signo 4 movimiento, el día 203 de la cuenta. Y cuando ya se acercaba el día, la gente hacía penitencia; 4 días ayunaba la gente (85).

Y en el mismo día del signo dicho, cuando llega ya su fiesta, cuando está el Sol en el medio, tomaban las flautas, se atravesaban con jarillas...

La cita 84 dice: "Yacahuitzli: 'el de nariz puntiaguda', nombre náhuatl de la estrella que presidía el curso nocturno."

La cita 85 dice:

... cuando a la prima noche ofrecían incienso, saludaban a la noche diciendo: "¡el señor de la noche ya ha salido, que se llama Yoaltecutli; no sabemos cómo hará su oficio o su curso!"

3.—La fiesta de este Yoaltecutli caía y se celebraba en el signo que se llama nahui olin, a dos o tres días de la cuenta del tonalamatl. Cuatro días ayunaban antes de esta fiesta, y al mediodía de esta fiesta tocaban los caracoles y pitos y trompetas, etcétera, y pasaban mimbres por las lenguas...

CON ESTOS DATOS, trasladémonos a la pirámide de Tenayuca, dispuestos a contemplar el cielo desde la amanecida del 26 hasta el crepúsculo matutino del 27 de julio de 1959. Haciendo un pequeño esfuerzo de imaginación, reproduzcamos la escena, apegados dentro de lo posible a la realidad.

Sobre el azul oriental del firmamento se destacan los primeros rayos solares extendidos en forma de un enorme abanico color de fuego con remates de oro. Es el penacho pluviífero del tocado de Xochipilli: Ytlauhquencholtzoncal eticac.

El disco del sol muerde el horizonte, mostrando su faz en rojo claro: Motlauticac.

Suenan los caracoles anunciando el nuevo día; los sacerdotes levantan sus decapitadas codornices como ofrendas al Señor que nace, y envueltos en el humo del copal que emana de los incensarios, llenos de devoción, misticismo y fervor, exclaman:

—Ha salido el sol, el que hace el calor, el niño precioso, águila que asciende, ¿cómo seguirá su camino?, ¿cómo haría el día?, ¿acaso algo sucederá en nosotros, su cola, su ala?

—Dígnate hacer tu oficio y cumplir con tu misión, señor nuestro. (*Fuentes Indígenas*, t. 1, p. 73.)

Al contacto de la primera luz, el muro oriental de la pi-

rámide resplandece como si estuviera bruñida en plata. Cincuenta sombras, manchas negras formando tres secciones armónicas en conjunto, dánles movimiento ondulante a los ofidios que se arrastran sobre esta parte de la plataforma. Otras dos cabezas del mismo reptil, empotradas en el talud, y simétricas respecto al eje principal del monumento, muestran sus fauces al sol. Dos contrastes luminosos debidos a la elevación solar aparente producen una impresionante sensación de movimiento.

Poco antes de la culminación del fenómeno astronómico sobre el cenit, el sacerdote, ataviado con todos los adornos que corresponden al numen que representa, sostiene un diálogo con el sol que va llegando a la madurez:

—¡Huitzilopochtli, el joven guerrero,
el que obra arriba, va andando su camino!
—No en vano tomé el ropaje de plumas amarillas:
Porque yo soy el que ha hecho salir al sol.
—El Portentoso, el que habita en región de nubes:
¡uno en tu piel!
El habitador de fría región de alas:
¡Se abrió tu mano!

(*Veinte Himnos Sacros.* Dr. Garibay, p. 31).

Precisamente en ese instante, el astro culmina en el cenit, desde donde *lo domina todo*. Ha llegado al ombligo cósmico de su mundo, donde se apoya. Este punto es *único* y ahí puso su pie. Sobre él está parado.

Desde aquel sitial del universo, ante la súplica de sus hijos que entonan alabanzas a su dios, inquiriéndole el pan de cada día, "*se abrió tu mano*" dejando caer sobre la tierra los beneficios de la luz solar. Sus rayos bajan a plomo, *todo resplandece y no hay sombra al medio día*.

Las serpientes que en la aurora nos dieron la impresión de erguirse, permanecen ahora inmóviles. Las sombras que produjeron aquel fenómeno óptico han desaparecido. Bajo el conjuro del dios, el movimiento se transformó en reposo.

El cortejo de guerreros que acompañó al sol en su marcha ascendente, es reemplazado por las mujeres muertas de parto,

cuyas ánimas, entre cantos y danzas, sosteniéndolo sobre sus cariñosos brazos, lo depositan tiernamente en el horizonte occidental y lo despiden hasta el nuevo día.

Los rayos luminosos, a esa hora, dan de lleno sobre el muro oeste y los guardianes de las dos escalinatas, que también son dos reptiles, proyectan su sombra exactamente en dirección N 69-16 W, que es el azimut del sol en dicho instante.

Pasado el crepúsculo vespertino, comienzan a parpadear las estrellas de primera magnitud.

En la zona boreal, Tezcatlipoca, gira alrededor del Polo. Sobre él encaja el gancho mítico de su pierna coja, que nos definen las estrellas de la Osa Menor. Uno de sus brazos va extendido hacia adelante. De la correspondiente muñeca le cuelga la bolsa del tabaco y del copal (Osa Mayor), y como si quisiera indicarnos el sentido de su giro, alarga su mano hacia el oeste, cual una bayoneta de fusil.

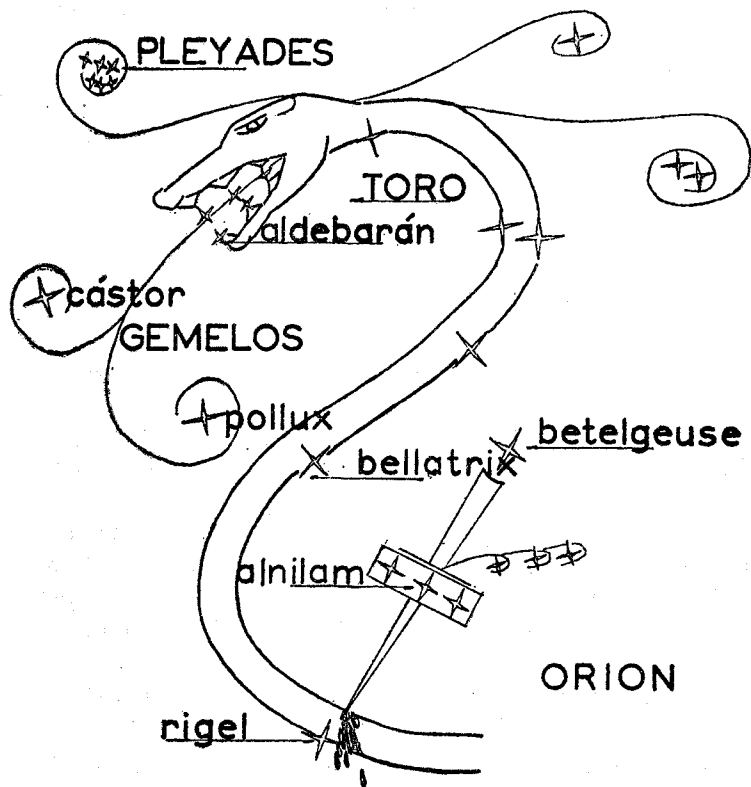
Enmarca la cabeza de este numen la Corona Boreal, y Arcturus, el Cisne, el Águila y la Lira, terminan la silueta del danzante. Es el mito de la cultura Taina (Antillas); su dios del viento, el terrible y devastador *huracán unipedo*, sin haber perdido por completo el dinamismo de su maldad, cambia de indumentaria y posición al vararse en nuestras playas.

Muy de cerca lo sigue Casiopea, que al ser arrastrada por el movimiento cósmico, ya comienza a presentar la forma de una mariposa, con cuatro puntos brillantes sobre las alas, uno en la cabeza y dos en los extremos de las antenas (Itzpalotl).

Si giramos sobre nuestros talones, llevando la cara al Sur, podremos admirar al Escorpión "con la estrella Xonecuilli, que es la encomienda de Santiago, que es la que está por la parte del sur hacia las Indias y China..." (Tezozómoc, Antares).

Por último, antes del crepúsculo matutino, sobre la región oriental, se levanta la Xiuhcoatl, con su penacho de plumas de Quetzal (Pléyades), sus fauces bien abiertas (Toro), mostrando sobre su colmillo amenazante de la mandíbula inferior una de las estrellas más brillantes: Aldebarán.

¿Se cantarían entonces las alabanzas al Señor de la Noche?



Representación aproximada de la constelación Xiuhtlicatl
(Culebra del año).

Los informantes de Sahagún, claramente dicen: “Y cuando anochecía ofrecían incienso, saludaban a la noche, le decían: “Ha venido a extenderse el Señor de la noche, el de nariz puntiaguda, y ¿cómo resultaría su oficio?”

De acuerdo con nuestro relato, nos encontramos ya en el crepúsculo matutino del 27 y son aproximadamente las cinco horas, es decir, está *amaneciendo*, y no *anocheciendo*.

Por otra parte, Sahagún, sobre este tema, aclara “... cuando nuevamente parecían por el oriente, después de la fiesta del sol”.

Sabemos bien que Aldebarán es visible sobre el horizonte oriental en el crepúsculo vespertino durante el mes de *diciembre* y sobre la misma región celeste, pero en el matutino, en julio.

Si los informantes indígenas insisten "cuando anochece", y Sahagún aclara que "cuando nuevamente parecían por el oriente", ambas condiciones se llenan en diciembre con Aldebarán.

Si tomásemos aisladamente a Yoaltecútl, que traducen como "Señor de la Noche", podría aplicarse a todos los crepúsculos vespertinos del año; pero si le agregamos el inseparable Yacatuitztli, entonces deberemos buscar entre aquellos los que llenen esa condición.

Ningún crepúsculo *pica como espina*, ni tiene *nariz puntiaguda*. En cambio, Aldebarán, satisface las exigencias del caso, si aceptamos que la Xiuhcoatl (Constelación sea una realidad astronómica indígena, ya que precisamente esa estrella se encuentra colocada sobre la *punta del colmillo* inferior de ésta, y su colmillo tiene la forma de nariz invertida que *pica como espina*. El nombre completo "Yoaltecútl, Yacahuitztli", nos define la posición exacta de la estrella sobre la constelación a que pertenece, como quien dijera: "α del Toro".

En la actualidad las clasificamos por su intensidad luminosa, asignándoles el nombre de una letra del alfabeto griego, y hasta llegamos al sacrilegio de marcarlas con un número vulgar.

Ellos, los indígenas, como todos los pueblos de épocas pasadas, tuvieron más imaginación y sintieron la poesía del firmamento. Sin dejar de ser *astrónomos*, fueron unos acertados y románticos *contempladores del cielo*. Entonces, Yacahuitztli sería el verdadero apelativo de Aldebarán, y Yoaltecútl se tomaría como un nombre reverencial, con su equivalente: El Tecútl de la Noche, aplicado a la Xiuhcoatl.

Sólo en esta forma concuerda lo expresado en la nota 84 que llevamos mencionada, pues efectivamente, Aldebarán en el mes de Diciembre es visible al anoecer sobre el horizonte oriental y preside el curso nocturno.

Si aceptamos esta tesis, encuentra explicación lógica la le-

yenda que nos cuenta cómo Quetzatcoatl (la Xiuhcoatl), al culminar sobre el meridiano (máxima altura), es derrocado por Tezcatlipoca y, con el tiempo, aquél vuelve por sus fueros, mientras Itzpapalotl anuncia la llegada de los dioses en esta fiesta estelar, que se transforma en una lucha a muerte, con un constante renacer de los protagonistas, por los siglos de los siglos.

Si después de lo anterior echamos un vistazo alrededor de la pirámide que nos ha servido de observatorio, comprendemos mejor su significado y tendremos que *descubrirnos* ante el ingenio de sus constructores.

El juicioso lector podrá separar, sin gran trabajo, lo que corresponden a cada una de las dos partes en que hemos dividido los conocimientos astronómicos de nuestros indios cultos, y llegará a las mismas conclusiones a que yo he llegado:

Es sobre el firmamento donde podemos encontrar la solución real y positiva de muchas dudas que, respecto a la historia de nuestros pueblos primitivos, aún existen. Cuando los fenómenos astronómicos observados a simple vista coincidan con los relatos indígenas y el testimonio de cronistas, historiadores, arqueólogos, etc., resistan la *critica constructiva*, las conclusiones serán *irrefutables*.

Itzpapalotl, Citlaxonecuilli, Tazcatlipoca y la *Xiuhcoatl*, son nuestras cuatro constelaciones de quienes Tezozómoc ha dicho: "que son significado de las cuatro partes del mundo, guiadas por el cielo" y allí *están clavadas* para el que las quiera ver.

NOTAS

¹ Fray Bernardino de SAHAGÚN, *Historia general de las cosas de la Nueva España*, México, Editorial Porrúa, 1959; t. II, pp. 262-264.

² *Litorales* (marzo, 1959), año II, núm. 3.

³ México, Fondo de Cultura Económica, 1957; p. 156.

⁴ *Litorales*, *loc. cit.*

⁵ "Ritos, sacerdotes y atavíos de los dioses". México, Seminario de Cultura Náhuatl, 1958; p. 73.