

LAS ETAPAS DE LA ASTRONOMIA

5a.1 El hombre primitivo enfrentado al cielo; el origen de las religiones .

En la unidad Uno comenzamos a comprender que sucedía con el hombre civilizado cuando empezaba a entender el cielo.

Ahora nos remontaremos más atrás.

Nuestra perspectiva es mucho mas amplia. El cielo es ahora un enorme Universo, con objetos que desafían la lógica, y a veces la ciencia y la razón. Las posibilidades son Infinitas. Esto es lo único que tenemos en común con los primeros seres humanos. **Bisonte, (Altamira).**



Para intentar entender estos efectos los antropólogos utilizan la información que aportan los grupos de seres humanos que en nuestro siglo XXI han tenido contactos recientes con la civilización. Hoy son virtualmente nulos, pero hasta hace treinta años esto había sucedido.

Intentemos remontarnos algo así como cincuenta mil años en el pasado y naveguemos por el tiempo según nuestra imaginación e información.

El primer cambio notorio es el hecho innegable que existe un día y una noche.

En el día nuestros ancestros, y nosotros, estamos magníficamente dotados.

Podemos caminar erguidos y nuestro sentido más importante, heredado de los simios que necesitaban trepar, es la visión binocular. Capaz de distinguir objetos cercanos y lejanos. Capaz de estimar distancias por triangulación. Un hecho muy útil cuando es necesario no errar a la siguiente rama del árbol al que se salta.

En este caso **El Sol** se convierte en el **Proveedor**, un elemento importantísimo.

Algo tan superior, capaz de calentarnos, de derretir la nieve, de permitirnos ver y prevenir peligros, otorgándonos la capacidad además de obtener alimentos con mayor seguridad y facilidad. No es conveniente olvidar que la raza humana ha enfrentado la falta de alimentos durante gran parte de su historia. Hoy sigue siendo un flagelo terrible.

Eclipse de Sol 8/99 Francia.



En consecuencia la variación de sus actividades, el tiempo que permanece sobre el horizonte, su inclinación, perceptible en principio por la temperatura, eran de enorme importancia aún en pueblos recolectores y cazadores.

Esta primera noción de las estaciones fue aceptada como la analogía de la vida humana. Con una primavera, un verano, un otoño y un invierno. Un buen símil de nacer, crecer, decaer y morir.

Pero el Ciclo continuaba, se repetía.

En el estudio continuado de este enorme ciclo se comenzaron a obtener conclusiones. Para la época en que inventamos la agricultura hace unos quince mil años los hombres ya conocían bajo pena de graves penurias el hecho de que existen estaciones.

Gran parte de las religiones ofrecen la perspectiva de una vida después de la muerte. Esta continuación del ciclo, esta infinitud en el hecho asociado a un elemento de importancia fundamental produjo nociones de elementos extranaturales en el hombre primitivo. No podemos culparlos, de hecho lo eran; eran inexplicables.

No es curiosidad que las religiones de zonas semidesérticas tendieran al monoteísmo. El Sol domina enormemente su entorno. Las concepciones del infierno y el paraíso son igualmente curiosas en todas las religiones.

Para las religiones judías, cristianas y mahometanas el infierno es un lugar enormemente cálido. (Lo más cálido conocido es el fuego). Mientras que para las religiones nórdicas el Infierno es un lugar congelado. Para los griegos era un lugar enormemente oscuro bajo tierra e influenciaría la característica del infierno judeo-cristiano. No obstante deberían cruzar en una barca, curiosa analogía a un pueblo peninsular e insular.

El Grito. 1893, Munch



Pero aún al Sol le suceden cosas extrañas.

A veces la Luna se coloca delante de él y lo cubre, total o parcialmente.

No podemos, siquiera fingir, que entendemos el terror de la noche en pleno día.

Sin saber si el suceso era el fin del mundo o un pasajero hecho.

No obstante había que explicar de alguna forma esto.

“Creación de Adán” M. Angel



Las mitologías nos narran siempre, invariablemente las luchas de los dioses de la luz con los de la oscuridad. De hecho la religión cristiana debió modificar la fecha del nacimiento de su mesías porque otro dios, Mitra, Señor de la

Luz, celebraba su máxima fiesta en el solsticio de verano. Cerca del 25 de diciembre, cuando el día es más largo. Esta popularidad fue obviamente percibida como una amenaza ya en tiempos en que la religión cristiana dejaba de ser proscrita en la antigua Roma y recelaba, (con motivos ciertos luego de las enormes persecuciones), que su poder fuera arrebatado.

Pero no nos adelantemos, y volvamos hacia atrás en el tiempo.

Existe un cambio más dramático que por su naturaleza continua es menospreciado.

Antes de la capacidad de producir fuego, aunque éste era dominado, la noche era un momento peligroso.

Tenemos miedos innatos. Genéticamente inculcados por la selección natural. Útiles para sobrevivir. En nuestra ascendencia simia es necesario temer a las caídas y es fundamental temer a la oscuridad. De noche somos especialmente vulnerables, razón por la cual la evolución nos dotó de la necesidad de dormir. Es un mecanismo excelente, sobre todo para las crías que son demasiado pequeñas e indefensas para perderse por ahí en plena oscuridad ante otros depredadores magníficamente equipados para la oscuridad.



Noche Estrellada. Vincent Van Gogh

Sin embargo en fogatas al mirar hacia arriba, se ve el cielo que el siglo XXI casi ha perdido. El cielo nocturno es magnífico. Es todo un espectáculo. Estrellas que titilan, Planetas cuya luz es continua, “estrellas fugaces” y por supuesto la Luna.

La otra deidad por excelencia. Asociada a los calendarios de fertilidad del suelo y de la mujer. Tal vez por eso personificada como femenina. Es curioso que los dioses tengan

dos sexos como los humanos, o que tengan alguno. Muchos estudios antropológicos acerca de la religión utilizan esto como un argumento de su origen humano.

La luna cambia con mucha mayor rapidez que el sol. Cumple su ciclo en un mes lunar.

Tiene fases en las que pasa de ser un disco perfecto a una pequeña uña y a desaparecer. Hasta filósofos de la talla de Aristóteles no resistieron especulaciones acerca de su naturaleza.

Los dioses han acompañado al hombre a lo largo de su trayecto durante toda la historia. La fe es una característica común a muchos seres humanos que debe ser tratada con enorme respeto. No aprendimos esa lección cuando América se vio visitada por una cultura que dominaba los metales “duros” y en consecuencia la herencia cultural de muchos pueblos desapareció. Recordemos siempre que para los creyentes sus dioses son siempre verdaderos, y que la libertad de pensamiento contiene a la potestad del ser humano de creer en lo que le venga en gana. Si bien hoy poca gente cree en los dioses griegos y nórdicos, muchas religiones, que en ocasiones son más numerosas que las derivaciones del judaísmo que conocemos, creen en dioses que apenas tienen que ver con los que estamos acostumbrados. Para un monje budista o para un antiguo griego, Júpiter era tan real como Cristo.

Esta intención de predecir los sucesos en torno al cielo demostró ser de enorme importancia para la supervivencia. Saber cuando guardar comida, y pieles antes del invierno.

Luego saber cuando plantar. La Venus Paleolítica que aparece de perfil aquí es probablemente la síntesis de la fertilidad y probablemente un instrumento con el cual perforar el suelo para introducir la semilla en tiempos de plantar.

Venus de Willendorf (25,000-18.000 A.C.)



En las culturas del Nilo que se transformarían en el Imperio Egipcio, era importante predecir con exactitud el tiempo para que al crecer el Nilo y fertilizara los campos de cultivo el imperio se sostuviera.

Los planetas se ubican en una franja del cielo que denominamos eclíptica de la que ya hemos hablado. En torno a esta franja es posible formar algunos dibujos con las estrellas. La mayoría con forma de animales, el Zodiaco; "Zoo-diacó". Luego veremos que la Tierra al moverse a lo largo del año en su órbita provoca el efecto de la perspectiva de que el Sol deriva por el plano de la eclíptica, que no es otra cosa que el plano de las orbitas de los planetas del sistema solar que vimos que se forma cuando todos los planetas se desprenden del disco de acreción. Esto explica el porque todos los planetas tienen un idéntico sentido de traslación y están aproximadamente en el mismo plano.

Lamentablemente esta información sería descubierta con posterioridad a la creación de una de las pseudociencias que es de gran aceptación popular: La Astrología.

Una definición personal, (que se ha transformado en un chiste), de Astrólogo es que es un fanático de la astronomía antigua, tanto que se resiste a cambiarla por la moderna.

Este afán de predecir primero las circunstancias climatológicas y naturales se llevaría después a los hechos cotidianos, presenciáramos entonces el nacimiento de la astrología. La creencia que postula que lo que sucede en el cielo afecta a cada ser humano sobre la Tierra. Durante mucho tiempo el estudio de la Astrología fue la única Astronomía.

Luego, ante la imposibilidad de su certeza científica, (la astrología no ha evolucionado en sus postulados desde hace 2.500 años, toma a las constelaciones por objetos relacionados físicamente entre sí y no por un efecto de la perspectiva, y lo que es peor, no logra en ningún estudio científico comprobar predicción alguna, ya sea de hechos o personalidad), fue necesario diferenciar el estudio científico del universo del mitológico. Aún peor, cuando quiere actualizarse comete errores lógicos al incorporar a Urano, Neptuno y Plutón en cartas astrales. ¿Dónde estaban estos planetas en las cartas astrales de los faraones?

Así nace la Astronomía.