# RELATOS DEL FUEGO Los Cambios Humanos Profundos

Mayo 15, 2020 Primera Parte

g. g. huidobro

### **Indice**

## Parte Uno: Los humanos y la conciencia

- 1.- Introducción
- 2.- Antecedentes de la Humanidad y su medio: Breve Línea Temporal
- 3.- Animales humanos
- 4.- Los humanos y el psiquismo
- 5.- La Conciencia
- 6.- El ser humano
- 7.- El fuego, la rebelión y la conciencia
- 8.- ¿Cómo apareció la conciencia?
- 9.- Homo Sapiens y la producción del fuego
- 10.- Haciendo Fuego
- 11.- La conciencia como proceso
- 12.- El fuego afuera y el fuego adentro

### Parte Dos: Consecuencias de los cambios

- 13.- Desafíos abiertos
- 14.- Condición procesal de Sapiens
- 15.- Comportamiento animal versus humano
- 16.- La adaptación y el cambio

## Parte Tres: Especulaciones Históricas

- 17.- Las cuidadoras del Fuego
- 18.- La colonización de los espacios
- 19.- Gobekli Tepe: conciencia de especie y control sobre otras especies
- 20.- La Era Axial

## **Parte Cuatro: Conclusiones y Futuribles**

- 21.- Preguntas a la historia
- 22.- Genoma, cultura y conciencia
- 23.- Existimos
- 24.- El cambio necesario
- 25.- El cambio que se viene
- 26.- Conclusiones

### **Dedicatoria**

A todos mis antepasados, a los que conocí y a los que no.

A los cercanos y más lejanos, a los que estaban aquí y a los llegaron, a los que buscaron nuevas tierras. A los que perseguidos huyeron y llevaron la esperanza en el corazón, a los que cobijaron a desconocidos.

A los que nacieron en un mundo ya diferenciado y no pudieron decidir por su vida, su libertad, su futuro. A los que llevaron la vida en contra de la corriente.

A los que habitaron cuevas y nos dejaron sus huellas, a los que simplemente pasaron. A los que golpearon piedras hasta que una chispa encendió su fuego y la conciencia que tenemos.

A los que tuvieron el valor de tomar el fuego y legarnos el calor y la bondad. A los primeros y más lejanos, los que produjeron herramientas de piedra e intuyeron el futuro, los que iniciaron el camino que seguiríamos todos, toda mi familia humana.

Todos ustedes viven en mí, en nosotros, y también en nuestra descendencia.

A todos ustedes, con profundo agradecimiento, por su inquebrantable tesón en seguir el rastro de la luz que llega hasta nosotros.

# Propósito

Los eventos de nuestra historia que aquí se relatan no los pudimos ver, no tenemos documentos ni información de primera mano, pero sus huellas llegan hasta nosotros. Aún así, compartiremos bastante información y se podrá estar de acuerdo o no con la forma de presentación y su argumentación, pero lo importante es otra cosa.

Por eso te invito a leer también con tu corazón, de modo que los cambios que relatamos puedas reconocerlos en ti, como también los cambios venideros que ya anidan en tu conciencia, quizás dormidos y latentes o como un profundo pedido que clama al cielo.

# PARTE UNO: Los Humanos y la Conciencia

## 1.- Introducción 1

Estos relatos se originan en la necesidad de explicarse de dónde venimos, cómo hemos llegado hasta aquí, entender nuestra situación actual y lo que podemos esperar de nuestro futuro, hoy muy poco claro y cuya dirección nos produce dudas e inquietudes.

Hasta el siglo pasado, las personas podían imaginar sus vidas y luego de 50 años constatar que -accidentes más, accidentes menos – habían seguido el camino trazado. El mundo habría cambiado en esos años, pero les era perfectamente reconocible y la identificación de cada cual con lugares, instituciones, creencias, valores y símbolos, permanecía relativamente intacta. Era un mundo predecible, controlable.

Este no es el caso en el Siglo XXI, cuando todo cambia velozmente, hasta las mismas ciudades. La sociedad, la cultura, la educación y hasta el amor se han hecho fluidas, "líquidas", según Z. Bauman², indicando con esta metáfora que en la actual modernidad nada se fija en el tiempo ni en el espacio, los cambios son continuos y no se volverá atrás.

Por otra parte, el avance tecnológico en el área de las comunicaciones hace que la información llegue a todos al instante, en tiempo real. Con los dispositivos móviles cada persona se ha convertido en reportera y se denuncian situaciones que son crecientemente rechazadas por grandes conjuntos que se enteran y manifiestan por las redes sociales. Así, comportamientos violentos (violencia entendida en sentido amplio no sólo como violencia física, sino también la violencia económica, racial, religiosa, de género, psicológica, discriminaciones o imposiciones sociales) que antes se aceptaban, hoy son condenados y muchos se suman al repudio. Valores y creencias que hasta ayer parecían permanentes e incuestionables, hoy pierden credibilidad, arrastrando en esa vorágine a las instituciones que los sustentan. Lo seguro ayer, hoy está en cuestión.

<sup>1</sup> Después del "El Origen de las Especies" de 1859 y "El origen del Hombre y la selección en relación al sexo" (1871), de Charles Darwin, en los últimos 50 años se ha revivido el interés por explicarse la evolución humana. Comenzando con "El Ascenso del Hombre" de J. Brunowski hasta "De Animales a Dioses" de Y.N. Harari, se escribieron varios libros, todos con enfoques diversos. El sub-título de "Relatos del Fuego, los cambios humanos profundos", de algún modo recuerda al subtítulo de otro libro, la célebre obra de Carl Sagan "Los Dragones del Eden, especulaciones sobre la evolución de la inteligencia humana". Sin embargo, las presentes narraciones no pretenden compararse ni tener el rigor científico de ninguna de esas obras. En cambio, son sencillos relatos desde un punto de vista poco habitual de la evolución humana, del psiquismo y de la conciencia.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Bauman, Zygmunt, Modernidad líquida. Fondo de Cultura Económica, 2002.

Todo deviene incierto. ¿Qué se puede asegurar hoy que no pueda ser desmantelado mañana? ¿Quién puede asegurar cómo será el mundo en diez años? ¿Cómo serán nuestras relaciones, los trabajos, el paisaje humano? ¿Cómo y cuál será el mito que direccione ya no solo a sociedades particulares sino al planeta entero?

Sin duda, la humanidad se enfrenta a cambios que no logramos dimensionar bien. Caen en pedazos todos los paradigmas que sustentaban a la sociedad del Siglo XX y no aparece aún el relato que vendrá en su reemplazo. ¿Qué les diremos a nuestros hijos, qué les enseñaremos, mientras presenciamos transformaciones sin precedentes en la historia?

Aquí, juntos, indagaremos en nuestro pasado los antecedentes y circunstancias de los grandes cambios, los cambios evolutivos que fueron los saltos cualitativos más significativos, algunos de los cuales fueron acompañados de mutaciones genéticas. Los estudiaremos por dos razones: para comprender las condiciones que marcan el proceso evolutivo humano y por tanto nuestro futuro, y porque tal vez nos muestren cómo, cuándo y en qué forma se producen tales cambios.

## Puntos de vista

Aquello que consideramos "realidad", "historia" o "realidad histórica", implica necesariamente un punto desde donde se mira, una perspectiva, un observador con intereses. Estos puntos de vista pueden ser diversos en tanto representan múltiples posibilidades de observar. Por tanto el nuestro es uno entre muchos puntos de vista, todos igualmente válidos. Así, hablaremos de realidades y de paisajes, implicando que la nuestra es una mirada y tiene "perspectivas", como toda otra posible mirada.

Revisemos. El proceso humano a la fecha ha puesto en jaque a los mitos tradicionales sobre el origen del universo y de los seres humanos. Que los humanos fueran creados de barro, de madera u otros materiales por acción directa de una o más deidades, son mitos y creencias en franco retroceso y esas explicaciones se hacen insuficientes. Hoy la balanza se carga hacia una explicación más científica, en donde el origen de la humanidad es producto de la evolución de la vida en este planeta. Sin embargo, hay diferentes interpretaciones respecto a los inicios del universo como también respecto de nuestros orígenes, según sean los puntos de interés con que se los vea. La situación actual será interpretada desde un punto de vista y de igual manera lo que podamos prever del futuro. Por ejemplo, para un creyente religioso, los orígenes de lo humano estarán en la mano divina, del mismo modo que el presente y futuro dependerán mayormente de la voluntad de dios. Así, consecuentemente, lo que suceda o deje de suceder estará más o menos distante de la voluntad y acción humanas. Podemos ver, en los pueblos y las culturas que se han basado en este tipo de creencias, cómo la estructura social refleja esas miradas. En contraposición y más recientemente, se comienza a comprender que el "estado de las cosas" en el mundo, es el resultado de intenciones y acciones humanas y no de voluntades divinas, castigadoras o salvadoras.

Por eso en estos tiempos, la búsqueda mística por lo sagrado tiende a inclinarse ya no afuera sino adentro del ser humano, seguramente incentivada por la creciente evidencia científica que restringe progresivamente el campo de acción de los dioses por un lado, y por otro, la desastrosa experiencia y abusos cometidos por numerosos representantes religiosos de todos los signos, que según nos vamos informando, se arrastra desde hace mucho.

Hoy se busca superar la creencia con conocimiento, con ciencia, o con experiencia directa de lo sagrado, sin intermediarios, sin instituciones, de modo que la fe no se oponga al conocimiento.

Sea como sea lo que creamos, la historia nos ha juntado nuevamente y hemos comenzado a preguntarnos y hacernos cargo de transformaciones cada vez más profundas.

### El cambio

¿De qué cambio estamos hablando? De cambios políticos, sociales, medioambientales? ¿De cambios mentales, espirituales? ¿Dónde pondremos nuestra mirada?

Por nuestra parte, indagaremos en la historia desde un punto de vista existencial poniéndonos en la situación de los protagonistas, con una perspectiva procesal, evolutiva. Esta mirada no solo describe el paisaje humano sino además considera a ese mundo en relación con lo que sucede dentro de los seres humanos. Así, trataremos de descubrir los pasos o saltos cualitativos más significativos desde el comienzo y cuáles los nuevos mecanismos mentales que en cada paso comenzaron a manifestarse.

Apuntaremos a las raíces de los cambios profundos, a sus manifestaciones externas en el mundo, y también a las internas<sup>3</sup>, a lo que hicieron y debió sucederle a los protagonistas. El primero de esos cambios es el que nos inicia como seres humanos y por tanto nos marca. Pondremos especial atención al inicio del proceso de humanización, porque instala condiciones sino determinantes, muy influyentes para todo el proceso posterior hasta nuestros días.

Por último, advertiremos que nuestro relato es realista, en tanto describe situaciones, actos y comportamientos, no ficciones. También es humanista porque ubica al ser humano al centro, como medida de todo, y lo único capaz de explicarnos nuestra historia, presente y futuro. También es una mirada esperanzadora en base al origen del ser humano y su evolución en la Tierra como medio ambiente, y no en particularidades circunstanciales que inevitablemente llevan al nihilismo.

-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Las manifestaciones externas son los indicadores y datos de los que nos hablan las diferentes ciencias, que son luego descritos o interpretados. Las manifestaciones internas son los sentimientos, percepciones, sensaciones y movimientos mentales de los protagonistas humanos frente a ciertos estímulos, que también pueden ser descritos. Esos mismos actos los puede realizar el observador y validar o no, por simple simetría funcional: mismos sentidos, mismos órganos, mismo psiquismo, etc., en definitiva mismos seres humanos que los seres humanos descritos. La inclusión de este punto de vista e información puede resultar relevante para complementar la mirada de la ciencia, siempre tan sujeta y comprimida a sus concepciones y paradigmas, que fatalmente son superados en el tiempo.

## 2.- Antecedentes de la humanidad y su medio: breve perspectiva temporal

Pongamos todos los antecedentes en tiempos más o menos comprensibles.

- El Universo conocido comenzó hace 13.800 millones de años, con el Big Bang o la Gran Explosión.
- Hace 4.800 millones de años se formó el planeta Tierra, una bola incandescente.
- Hace 4.000 millones de años se solidificó la corteza terrestre.
- Relativamente poco después, hace 3.800 millones de años, se originó la vida en la Tierra. Sin embargo, esta aparición plantea preguntas sobre el tránsito de lo inerte a lo vivo, ¿Cómo se produjo? Luego con la evolución de la vida, repetidamente se presentarán preguntas sobre el paso de una forma de vida a otra, algunas de las cuales la ciencia no logra explicar aún.
- La atmósfera y el clima de la Tierra han sido muy cambiantes y desde hace más de 2.000 millones de años se han sucedido 5 glaciaciones.
- Las primeras algas surgen hace 1.500 millones de años.
- Hace 750 millones de años nuestro planeta era una "bola de hielo", cubierta en su totalidad por una gruesa capa de hielo, con temperaturas de 50 grados centígrados de promedio.
- Con la llamada Explosión Cámbrica, hace 540 a 490 millones de años atrás, hay una veloz diversificación de la vida macroscópica multicelular. Entonces surgen los primeros filo animales, animales multicelulares<sup>5</sup>.
- Descendientes de las algas verdes, hace 480 millones de años surgen las plantas. Con su dispersión por la Tierra se multiplica la diversidad biológica y evolutiva. Por ese mismo tiempo aparecen los insectos, descendientes de un grupo de crustáceos. ¡Llamativa esta suerte de "simultaneidad" en el surgimiento de insectos y plantas!
- Los insectos voladores lo hacen 400 millones de años.
- Hace 250 millones de años se produjo "la Gran Mortandad" cuando 9 de cada 10 especies de vida desaparecieron, producto de un brusco cambio climático.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Una teoría en discusión es si la Tierra fue totalmente cubierta por hielo, en cuatro períodos glaciales intensos entre 750 y 580 millones de años atrás.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> No existe una datación exacta para la aparición de los animales pues no es clara la distinción entre organismos filo-animales y propiamente animales. Existen tres diferentes teorías para explicar su origen, que se conocen como Simbiótica, Celurización y Colonial.

- Las placas terrestres deambularon por millones de años hasta que confluyeron en un solo continente al que se ha llamado Pangea, hace 230 millones de años. Luego las placas se separaron hasta formar los continentes actuales, hace 65 millones de años.
- Hace unos 200 millones de años aparecen los mamíferos, en Pangea, y por eso ahora se los encuentra en todos los continentes.
- Hace 140 millones de años aparecen las plantas con flores o angiospermas, que muy rápidamente se diversificaron en más de 300.000 especies. Su repentina aparición y diversificación permanece un misterio para la ciencia y es el "abominable misterio" para Darwin, porque contradice su teoría de la evolución<sup>6</sup>. (Hay que destacar que él tuvo el coraje de admitirlo).
- Hace 65 millones de años cayó un gran meteorito en la Tierra que provocó la desaparición de los dinosaurios y miles de otras especies.
- Hace 50 millones de años, surgen los primeros Primates.
- Hace 20 millones de años aparecen los homínidos, nuestra familia taxonómica<sup>7</sup>.
- El primer signo formal de una evolución hacia la hominización se considera el caminar erguido. La primera especie en hacerlo fue Ardipithecus Ramidus. Los restos de "Ardi" tienen 4,4 millones de años y sus osamentas muestran signos evidentes de su caminar erguido, pero con dedos pulgares abiertos en los pies, aún aptos para desplazarse en los árboles, como los simios.
- Se llamó Lucy a los restos óseos de una hembra Australopithecus Afarensis encontrada en Etiopía en 1974, y datada de hace 3,2 millones años. Ha sido considerada una suerte de eslabón perdido de nuestra evolución, pues ella también caminaba sobre sus miembros traseros pero ya tenía los pies con dedos pulgares hacia adelante, como nosotros. Esa configuración de los pies no aptos para tomarse de los árboles nos indica que su posición habitual era erguida, en el suelo.
- La quinta y última glaciación llamada Glaciación Cuaternaria comienza hace 2,58 millones de años. Esta ha tenido ciclos de periodos glaciales e interglaciales más o menos extensos, de unos 100 mil años, con grandes variaciones de temperaturas entre unos y otros. El último período

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Según El Origen de las Especies, de C. Darwin, la evolución por selección natural actúa solamente por acumulación de pequeñas variaciones, sucesivas y favorables, y estas son muy lentas. En este sentido, esta teoría no explica la súbita aparición de las plantas con flores, ni su rápida diversificación. Darwin murió con esta "espina" en su teoría, luego aparecieron más cuestiones inexplicables. De paso, es llamativo que la mayor parte de toda nuestra alimentación vegetal provenga de plantas con flores.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Taxones son los grupos en los que la biología clasifica a todos los seres vivos. Categorías taxonómicas son en orden de amplitud decreciente: dominio, reino, división, clase, orden, familia, género y especie. Familia en este caso, incluye a todos nuestros parientes genéticos, algunos cercanos y otros no tanto.

glacial conocido popularmente como Edad de Hielo, comenzó hace 80.000 años y terminó hace 11.800 años. Desde entonces estamos en un período post glacial.

- En las glaciaciones, la vida se adaptaba multiplicando la diversidad de especies, pero a partir de la Glaciación Cuaternaria desaparecen muchas especies de mamíferos y la evolución favorece a las especies que mejor se adaptan a las nuevas y cambiantes condiciones climáticas.
- El primer Humano fue Homo Habilis, descendiente probable de los Australopithecus y más atrás de los Ardipithecus. Los restos más antiguos de Homo Habilis u Homo Rudolfensis encontrados hasta hace poco eran de hace 2,4 millones de años, pero en el 2013 en Etiopía se encontraron restos de Homo de hace 2,8 millones de años. Se separó a Homo Habilis del género <u>Australopithecus</u> por el tamaño del cráneo y, sobre todo, por la producción de herramientas.

Numerosas fuentes afirman la aparición de Homo Habilis hace unos 2,5 millones de años, por los utensilios más antiguos encontrados. Sin embargo, recientemente<sup>8</sup>, se encontraron otros datados hace 3,3 millones de años, que pertenecerían a un género anterior a Homo Habilis. Sea que Habilis fuese el primero en producir herramientas o algún otro animal 800.000 años antes, lo relevante es que la evolución de la vida tiende hacia formas más complejas e inteligentes, generalmente a través de varios intentos, quizás distintos géneros como en este caso.

- Homo Sapiens - el ser humano moderno - aparece hace solo unos 200.000 a 300.000 años<sup>9</sup>.

Es decir, la evolución de la vida ha tomado en el planeta Tierra 3.800 millones de años para producir un animal al que los científicos han definido como Homo, humano, lo que significa que los humanos han estado en este planeta el 0,066 % del tiempo que la vida lleva aquí, y nosotros los Sapiens, el 0,005% de ese tiempo.

Desde el punto de vista de la vida, somos unos recién llegados. Comparativamente, si la vida llevara un año en la Tierra, los humanos aparecieron hace cuatro horas y Homo Sapiens -

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> En Lomekwi, Kenya, el 2011, un equipo de arqueólogos liderados por Sonia Harmand y Jason Lewis de la Universidad de Stony Brook, encontraron 20 artefactos líticos que podrían haber sido "producidos". En todo caso esos artefactos son aún más básicos que las formas de producción del modo Olduvayense y la propia Harmand la denominó Lomekwyaense.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Las hipótesis más aceptadas sobre el origen del *Homo sapiens* son dos. En una, Sapiens aparece como una especie interconectada con Homo Erectus y otros (llamada la hipótesis multirregional o modelo de continuidad regional o poligenismo); en la otra, que evolucionó solamente en África y luego migró fuera del continente conquistando todo (teoría desde África o modelo del reemplazo completo o monogenismo). Los antropólogos siguen debatiendo ambas versiones, pero la mayoría actualmente favorece la segunda hipótesis, la del origen africano. Según ésta, la aparición de Homo Sapiens ocurrió en África Oriental hace unos 200.000 años, pero excavaciones recientes en Marruecos indican que Sapiens ya podría haber estado en ese continente unos 115.000 años antes.

nosotros- hace menos de diez minutos. En una perspectiva más amplia, si reducimos todo el tiempo del universo conocido a solo un año cósmico - como hizo Carl Sagan<sup>10</sup> - Sapiens apareció en los últimos 4 minutos de ese año cósmico.

Pongamos imágenes a las magnitudes de los tiempos involucrados en nuestra "pre-historia" o la historia previa a nosotros: digamos que un humano actual vive unos 80 años. Pues bien, imaginen cuantas de nuestras vidas pasan entre que aparece Homo hace 2,5 millones de años hasta ahora: 31.250 vidas sucesivas. Es mucho, mucho tiempo, pero aún así, es nada en comparación al tiempo pasado desde la aparición de la vida en la Tierra. También es poco tiempo comparado con los tiempos entre hitos evolutivos terrestres, de decenas o cientos de millones años. Este ejercicio es útil especialmente para aquellos de nosotros que nos impacientamos porque las cosas no avanzan o cambian con la celeridad que quisiéramos.

De esta línea del tiempo podemos observar :

- desde el comienzo, todo está en continua transformación
- ya en el origen de la vida, opera un cambio en el medio
- en orden de aparición en la Tierra, primero fue la materia, luego la vida y luego el ser humano
- los cambios del medio climáticos sobre todo han favorecido la evolución más y más complejas especies y también han producido la extinción de millones de ellas.
- Homo y especialmente nosotros, Homo Sapiens, somos unos "recién nacidos"
- la continuidad de la vida para ninguna especie está asegurada y en el largo plazo, el medio cambiará radicalmente y con toda probabilidad la extinguirá como la conocemos. La continuidad de toda especie tiene mejores posibilidades si se desarrolla en más de un medio, en nuestro caso, en otros planetas o medios acondicionados artificialmente.

RELATOS DEL FUEGO Los Cambios Humanos Profundos

11

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Carl Sagan en Los Dragones del Edén, especulaciones sobre la evolución de la inteligencia humana, publicado en 1977.

### 3.- Animales humanos

A los humanos nos define el género Homo. Taxonómicamente, lo humano no está definido por la especie sino por el género: Homo. La especie es Sapiens. Es decir, en la historia hay otras especies Homo, otros humanos, además de nosotros. Además, como veremos, nuestra especie no es pura, tiene rastros genéticos de otras especies humanas, después de un no aclarado encuentro con varias de ellas.

Los Australopithecus, ya erguidos y omnívoros, se diferenciaron definitivamente de otros primates, liberaron dos extremidades y su campo de visión y horizonte se hizo mucho más amplio, al tiempo que su ingesta nutricional se hizo más variada y rica. Se han propuesto tres especies de Australopithecus como posibles antecesores directos de Homo: <u>A. Áfricanus, A. Afarensis y A. Garhi</u>, pero no hay un acuerdo general. Más tarde y probablemente descendiendo de estos, aparecieron los humanos, Homo Habilis - en Etiopía, África.

Los restos más antiguos de Habilis eran hasta hace poco, de 2,4 millones de años. Sin embargo, más recientemente se descubrieron restos de 5 individuos Homo<sup>11</sup> datados de hace 2,8 millones de años.

Tradicionalmente se considera como del género Homo a los homínidos capaces de elaborar herramientas de piedra. Las más antiguas encontradas datan de 2,5 millones de años atrás. Las primeras herramientas se le atribuyen a Habilis, pero no hay certezas, sino razonables deducciones. Estas herramientas como otras posteriores, eran muy simples y se encuadran en la industria lítica conocida como Olduvayense o Modo 1, que consiste en devastar una piedra con pocos golpes en una o en las dos caras de la roca, sacarle unas pocas esquirlas o pedazos para producir un canto cortante. De esta primera fase de producción lítica se han descrito dos especies<sup>12</sup>, Homo Habilis y Homo Rudolfensis, que habitaron África Oriental entre 2,8 y 1,8 millones de años atrás. Esos primeros humanos eran más pequeños, más fuertes y con menos masa cerebral que nosotros.

El sucesor de éstos es Homo Ergaster, cuyos fósiles más antiguos son de hace 1,8 millones de años. Hay un cierto concenso en que fue Ergaster el primero<sup>13</sup> de nuestros antepasados en salir

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> En Leri-Gerau, Etiopía, el 2013, Brian Villmoare y su equipo encontraron restos de 5 individuos Homo de hace 2.8 millones de años. Con esto se explica que las herramientas encontradas anteriormente pudieron efectivamente ser producidas por Homo, ahora merecidamente Habilis desde que trabaja la piedra hace 2.5 millones de años o quizás cientos de miles de años antes.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Hay también una tercera especie - no muy definida aún - si consideramos las herramientas encontradas en Lomekwi, Kenia, 800.000 años antes por otro taxón, que correspondería a un Modo de producción lítica anterior al Modo 1, que han denominado Lomekwyaense. Comentario: distintos animales en distintos momentos producen una misma respuesta. ¿Que los impulsará en una misma dirección conductual?

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Con el yacimiento de Dmanisi, en la actual Georgia, parece que Homo Georgicus habría estado en ese lugar antes que Ergaster, hace 1,85 millones de años, o antes. Esto es congruente con que Ergaster haya salido de Äfrica antes de esa fecha y diera origen a Erectus en Asia y que éste después volviera al Africa.

de África, hace unos 1,9 millones de años, seguramente ya poseedor de un nuevo modo de producción lítica más avanzado, o Modo 2.

Al partir Ergaster del continente Áfricano, fue avanzando hacia Asia y Europa mientras se adaptaba a diferentes medios. En ese proceso se produjo la diferenciación de dos linajes: Homo Erectus en Asia y Homo Antecessor en Europa. Se dice que los Ergaster que se quedaron en Äfrica terminaron de desarrollar un nuevo modo de trabajar la piedra, mucho más sofisticado, llamado Achelense o Modo 2, que consiste en usar fragmentos más delgados y planos de piedra (lascas) para tallarlos por ambas caras, produciendo hachas bicéfalas, por ejemplo. Con este nuevo modo de tallado, también vino la especialización de las herramientas producidas para diferentes propósitos. Los primeros rastros de esta nueva tecnología son de hace 1,7 millones de años, pero la conducta expansiva de Ergaster indica que probablemente ya manejaba ese modo de producción lítica cuando salió de África, unos 200.000 años antes.

Mientras Homo colonizaba otras regiones del planeta, evolucionó en distintas especies: Homo Antecessor y Homo Heidelbergensis en Europa, Homo Neandertaliensis en Europa y Oriente Medio, Homo Erectus en África y Asia, Homo Denisova en Siberia, Homo Soloensis en Indonesia, Homo Floriensis en Isla de Flores, Homo Rudolfensis, Homo Ergaster, Homo Rhododiensis y finalmente Homo Sapiens, en la misma África, por mencionar las más conocidas. Hubo también otras especies humanas, algunas de ellas aún poco definidas y muy probablemente otras de las que aún no sabemos.

Lo que sí sabemos, es que la evolución del género Homo generó varias especies que convivieron en un mismo tiempo y/o se sucedieron unas a otras. También sabemos que Homo, era un animal entre otros y su influencia entre estos y sobre el medio ambiente pasaba desapercibida. Los humanos no estaban en la cúspide de la pirámide alimenticia. Muy por el contrario, estaban bastante lejos de encabezarla, siendo tanto presas como cazadores.

(Llama la atención que los Sapiens actuales nos referimos a todas las otras especies de humanos no como humanos sino como homínidos, en circunstancias de que Homo Sapiens también lo es<sup>14</sup>. Al parecer, no nos gusta reconocernos en nuestros antepasados o primos, una diferenciación seguramente nacida de algunas tradiciones religiosas donde el ser humano habría sido "creado" a partir de distintos materiales por los dioses mismos, por tanto sin antecesores ni parientes terráqueos).

Fueron muchas las especies Homo que antecedieron o cohabitaron con Sapiens. Por tanto tiene antecesores y parientes cercanos de otras especies humanas.

RELATOS DEL FUEGO Los Cambios Humanos Profundos

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Se llama Homínidos u Homíninos a la familia de primates catarrinos con capacidad de andar sobre dos pies en posición erguida, dotados de inteligencia y habilidad manual. Sapiens sería el único representante actual de los homínidos.

## 4.- Los humanos v el psiquismo

Homo Habilis es - hasta donde sabemos - la primera especie humana. Lo que distingue a estos animales de otros es la producción de herramientas, además de algunas características físio-anatómicas diferentes: cráneo más grande que sus antecesores y manos con pulgares capaz de presionar con fuerza, tanto como para poder manipular las piedras a desbastar.

Sin embargo, lo más significativo de Homo es un funcionamiento mental más complejo que se devela en el acto de producir herramientas. ¿Qué pasaba en el interior de esos animales humanos? ¿Le sucedía lo mismo en Habilis que en cualquier otro animal?

## El psiquismo

La vida, una ameba, un vegetal o animal, todo ser vivo tiene tres funciones básicas: nutrición, locomoción y reproducción. Las dos primeras permiten la sobrevivencia del individuo y la tercera la sobrevivencia de la especie. Para que la vida se mantenga y avance, debe existir un "aparato" coordinador de tales funciones, de modo tal que cuando falte energía, el organismo se oriente o desplace hacia un medio donde pueda alimentarse e incorporar esas calorías. Lo mismo vale para la reproducción. Es evidente que para realizar esta coordinación, ese aparato que llamamos psiquismo<sup>15</sup> se vale de sensores o sentidos que le informan sobre el estado interno del cuerpo y sus necesidades, al tiempo que informan sobre el medio en el que vive. Esto le permite "registrar" por ejemplo, falta de calorías o hambre, necesidad de redistribuir la energía que se tiene o sueño, y así siguiendo. Esto lo hace a través de sus sentidos internos que le comunican sobre de la situación del cuerpo, y se traslada para buscar donde satisfacer una u otra necesidad en el medio, gracias a la información proporcionada por los sentidos externos. A medida que la evolución avanza en las distintas especies, esas funciones y sentidos se hacen más especializados y complejos, y también la coordinación de tales funciones.

Nosotros tenemos información del medio gracias a los conocidos cinco sentidos externos (vista, olfato, oído, tacto, gusto) y registramos las necesidades internas gracias a los sentidos internos.

¿Cómo sabemos que tenemos hambre, frío, dolor, o que estamos cansados y necesitamos descanso y sueño? No es por los sentidos externos que nos llega esa información.

Tradicionalmente se habla de psique, psiquis o psiquismo como el concepto que designa todos los procesos y fenómenos que realiza la mente humana como unidad. Sin embargo, en una mirada más amplia

y desde una perspectiva evolutiva, podemos hablar de psiquismo en todos los seres vivos, pues los mismos procesos referidos a la coordinación de las funciones básicas aparecen en toda forma de vida, aunque con diferentes niveles de funcionamiento, complejidad y desarrollo.

Este planteo fue desarrollado por Silo en las "Charlas de Corfú", Grecia, 1975. No desarrollaremos aquí tal concepción del psiquismo pero se la puede encontrar en el capítulo Psicología I, en el libro "Apuntes de Psicología" del mismo autor.

Llamamos kinestesia al sentido interno que nos informa de la posición de nuestro cuerpo sin que los sentidos externos participen. Por ejemplo, en una pieza oscura, no importa la actividad que realicemos, siempre sabremos en qué posición estamos. Por otra parte, llamamos cenestesia al conjunto de registros que nos informan del funcionamiento interno de nuestro cuerpo, y es a través de ellos que nos enteramos de las necesidades del cuerpo.

Con esta información, el psiquismo coordina que todo funcione equilibradamente - medio interno (cuerpo) en relación al medio externo (mundo) - para el buen desarrollo de la vida. Anomalías de esto son las enfermedades físicas y psíquicas, los problemas genéticos o accidentes. Así funciona la vida, tenga conciencia de esto o no.

Entonces el psiquismo es un mecanismo coordinador de las funciones vitales en relación almedio, que la evolución ha desarrollado y sigue haciendo cada vez más complejo. Sin embargo, ese psiquismo no necesariamente tiene conciencia de ello o de sí mismo. En efecto, puede funcionar coordinando las funciones de la vida de forma mecánica, como retro repuestas, cien por ciento instintivas, previamente codificadas, como un computador biológico. Por supuesto, a mayor complejidad biológica más complejidad psíquica.

Agreguemos que toda forma de vida y todo psiquismo tiene un mandato o código base que ordena: ¡sobreviva como individuo y como especie! Esa es la clave. Si se rompe el código, el individuo puede morir y la especie desaparecer, según sea el caso. Para que no se rompa o sobrepase tal código, la evolución puso un seguro de vida: el instinto de conservación, que en los mamíferos activa el temor, como mecanismo.

### Las herramientas

Con el comienzo y avance de la Glaciación Cuaternaria, bien podemos visualizar a esos animales erguidos y omnívoros, recogiendo calorías de todas las fuentes posibles, aumentando su masa cerebral poco a poco. Ahora, con temperaturas cada vez más bajas, enfrentaban un problema creciente: peligro vital por frío ambiental y disminución de las fuentes alimenticias. En estas circunstancias, probablemente un Australopithecus se transformó en Homo Habilis, el primer humano, el primer animal capaz de producir herramientas.

No sabemos bien como sucedió, pero es notable esta cuasi simultaneidad en la aparición de Habilis y sus herramientas, que es -en términos amplios- poco después de los inicios de la quinta glaciación o Glaciación Cuaternaria. Claro, la glaciación llevo a un cambio en el estilo de vida que lo forzó a depender menos de las plantas y más de los animales, y con esto obtuvo más proteínas, lo cual pudo ser clave.

No es descartable la hipótesis de que la glaciación haya ayudado, o mejor dicho, "empujado" esta primera producción intencionada de Homo por un tema de sobrevivencia, pues dada su precariedad física, debió compensar con habilidad y herramientas las nuevas circunstancias climáticas y la menor disponibilidad nutricional. Con ellas pudieron realizar trabajos que antes no podían, como conseguir algunos alimentos y abrigo (pieles) que, sin ellas, les eran imposibles o muy difíciles de obtener.

Sin duda, la elaboración de estas herramientas líticas fue el producto de mucho acierto y error. No cualquier piedra es adecuada para ser cortada y producir un cortante, un filo de piedra.

Mientras unas son muy blandas, otras se desgranan y así siguiendo, habiendo pocas con las características adecuadas. Hoy sabemos que las rocas están compuestas por uno o más minerales, y dependiendo de estas combinaciones será el tipo de piedra. No todas tienen la dureza suficiente para ser usadas como herramientas y pocas se prestan para ser trabajadas más finamente. Este fue un largo proceso de experimentación y aprendizaje.

Es probable sin embargo, que las herramientas de piedra no fueran las primeras. Antes, Homo debió usar elementos más blandos disponibles, como palos y huesos, pero no tenemos registros de ellos. Con el tiempo y la experiencia ganada, vio que las piedras con cantos eran mejores cortantes. Poco a poco surgió la necesidad de herramientas más duraderas y precisas. Comenzó el trabajo sobre las piedras, la producción Modo 1, de piedras duras y filosas -aunque aún herramientas básicas- como cortantes, producidas con pocos golpes. Al comienzo, algunas de estas primeras herramientas eran usadas y abandonadas luego de su uso. En este sentido, no había entonces en Homo un sentido de previsión ni proyección futura generalizada, lo cual lo diferenciaba poco de otros animales que usaban elementos naturales como instrumentos.

La aparición de Habilis, un animal humano, fue un gran salto evolutivo, capaz de realizar operaciones más complejas como la producción de herramientas, no solo el uso de ellas. Recordemos que el uso de utensilios no es privativo de Homo, muchos otros animales también lo hacen y muestran una cierta inteligencia. Varios animales toman elementos del medio y los utilizan como herramientas, pero en ningún caso las producen. Esto es lo decisivo, la fabricación de herramientas, pues supone la capacidad mental de observar, imaginar y la intención de trasformar algo con el propósito de uso futuro.

Esto sucedió hace 2,5 millones de años, hasta donde sabemos y tenemos evidencia.

### La particularidad de Homo

Eventualmente, con unos cuantos golpes, Habilis produjo herramientas líticas. Esto que parece obvio y fácil, no lo es para un animal. ¿Por qué aún no lo hacen los gorilas, chimpancés, bonobos y orangutanes, especies de evidente inteligencia que tienen la fuerza y capacidad manual para hacerlo?

El simple acto de romper una piedra para sacarle una esquirla y producir un filo, es un salto cualitativo enorme. Esos cortes a la piedra son una forma de hacer y de pensar diferentes. Primero chispazos de un nuevo estado mental, luego momentos discontinuos, luego olvido. Pasaron meses, quizás años enteros y otro chispazo, y así más momentos, por parte de algunos individuos, luego de otros, y de ahí hasta generalizarse por la especie. En ese proceso pasaron cientos de miles de años, con avances y retrocesos.

Este acto y producción, aunque básicos, tuvieron un enorme impacto en el propio humano, tanto que, aunque lentamente, se generalizó a todo el género. Paulatinamente fue perfeccionándose hasta producir un nuevo salto tecnológico en la producción de herramientas líticas, denominado Achelense o Modo 2 - de trabajo lítico complejo - cuando aparecen los cortantes de dos caras, los redondeos, las puntas, las primeras herramientas para propósitos diferentes. Este Modo 2 de mucha complejidad y una cierta sofisticación, denota un gran manejo en el hacer, del oficio diríamos, pero sobre todo muestra un pensar ordenado, metódico y claramente intencional. Hay registros del Modo 2 de producción lítica de hace 1,7 millones de años. Es decir, entre el Modo 1

y el Modo 2 de producción lítica, median unos 800.000 años. Imaginen ese proceso mental: vivir 10.000 veces nuestra vida, una tras otra para aprender a tallar la piedra y producir herramientas para distintos propósitos, más de 20.000 generaciones de Habilis para manejar la piedra, en ese primer "despertar" de la mente a nivel de las especies Homo. Una lenta pero fantástica hazaña.

## La pregunta

Volvamos a la pregunta sobre lo que pasaba en el interior de esos animales humanos cuando comenzaron a desbastar las piedras.

¿Cómo habrá sido esa transformación? ¿El cerebro de Habilis creció en pocas generaciones porque las nuevas operaciones mentales forzaron un crecimiento cerebral, o el Australopithecus fue evolucionando y agrandando su cerebro hasta que saltó mentalmente hasta producir herramientas y convertirse en Homo Habilis ? <sup>16</sup>

Recordemos que los Australopithecus tenían - como masa cerebral - un volumen craneal de 450-500 cm3, mientras que el de Habilis era de 650-800 cm3. ¡Es una transformación sustantiva!

En las herramientas de Homo podemos ver una inteligencia bastante desarrollada y compleja, capaz de distinguir distintos materiales, diferenciar elementos, de relacionarlos, de sacar conclusiones. Para esto tuvo que hacer abstracciones y otras complejas operaciones mentales como la generación de conceptos del tipo de material, madera, hueso, piedra, tipos de rocas, pero también conceptos más complejos y abstractos como filo, o más sofisticados aún como dureza, utilidad, etc. Seguramente es entonces cuando comienza a expresarse un primer proto-lenguaje, como una nueva forma de comunicación de conceptos abstractos indispensables para continuar y mejorar la producción.

El Modo 2 de producción lítica y una cierta diversidad de herramientas para su uso posterior, nos habla claramente de la incorporación del tiempo futuro en la vida presente de Homo. Gracias a su capacidad de pre-ver, descubre el futuro y comienza a operar en él.

La producción rudimentaria de herramientas de Habilis -Modo 1- nos presenta un primer ángulo de divergencia respecto del resto los animales, una forma intencional de operar transformaciones en el mundo, aunque estas sean pequeñas, y un primer atisbo de operar sobre el tiempo futuro. En la nueva forma -Modo 2- se consolida su alejamiento de lo natural, de lo meramente biológico que afecta a todas las criaturas vivientes, a todos los demás taxones.

Esta característica es distintiva y da pie a una nueva especie: Homo. Es una enorme diferencia cualitativa en el desarrollo mental y psíquico, difícil de medir pero relativamente fácil de rastrear.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> En la evolución y en los saltos evolutivos muchas veces nos encontramos con situaciones inexplicables como ésta, que llevan a preguntas paradójicas.

# 5.- La conciencia<sup>17</sup> como mecanismo del siquismo

Desde el comienzo de la vida, el psiquismo coordinó las funciones vitales. Si miramos más detalladamente en su estructura, podemos ver que todo el psiquismo y las funciones básicas de la vida se orientan hacia el futuro, para compensar lo realizado en el pasado. Se nutre para recuperar las calorías gastadas en vivir, se desplaza o mueve por la misma razón y se reproduce para sostener y asegurar la especie a futuro.

Es decir, la vida y el psiquismo se mueven deslizándose entre tiempos, pero están lanzados hacia el futuro, desde el origen. Es el futuro quién orienta al psiquismo. Esto puede ser una obviedad, pero es bueno tenerla presente<sup>18</sup>.

Con la fabricación de herramientas, el tiempo futuro deviene aún más importante, configurándose quizás el primer acto **no instintivo** y con ello un nuevo nivel del psiquismo. Hay pequeñas opciones, hay comparaciones. Puedo golpear la piedra aquí o allá, usar éste o aquel material, puedo seguir o puedo detenerme y continuar como estaba ayer. Son los primeros actos de la conciencia, que se mueve en tiempos diferentes. Es la conciencia que estructura tiempos cuando se atreve a urgar en el futuro con las herramientas que produce hoy y utilizará mañana. Pasado, presente y futuro aparecen por primera vez en la mente, ahora humana.

Por otra parte, en el transcurso de la evolución de la vida en la Tierra, con los animales el psiquismo dio un salto evolutivo al generar un mecanismo de ahorro y redistribución energética: el nivel de sueño, pasivo, que se diferenciaba del estado habitual, activo permanentemente. Desde entonces, los animales pueden estar en dos diferentes estados o niveles de funcionamiento, activo y pasivo, lo cual les permitió energía libre para nuevos pasos evolutivos. Posteriormente, con los mamíferos aparece el neocortex y funciones mentales más complejas como la regulación social, la comunicación y el lenguaje y el pensamiento simbólico en los primates, por ejemplo. Este nuevo nivel mental también va acompañado por cambios en la complejidad del psiquismo y la necesidad de dormir más tiempo, en la mayor parte de los casos.

En algún momento de este proceso de creciente complejidad mental, una urgencia vital por fuertes cambios en el medio empuja un salto en el psiquismo que "genera" una respuesta de mayor complejidad, surgiendo la conciencia con un nuevo nivel de trabajo, aumentando aún más el ahorro

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> El término conciencia ha tenido distintas definiciones y significados según sea el filósofo o la corriente de pensamiento que se refiera a ella y la estudie. Así, los términos conciencia y psiquismo, aquí tienen como definición y descripciones aquellas de la corriente de pensamiento del Nuevo Humanismo. Ver "Apuntes de Psicología" y "Contribuciones al Pensamiento", de Silo, o "Autoliberación", de L. A. Ammann, o "Morfología" de J. Caballero, como desarrollos y aplicaciones de este nuevo planteo, por ejemplo.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Esta afirmación no parece ir en línea con las corrientes psicológicas modernas, que basan la comprensión del psiquismo sobre todo en las experiencias pasadas o en los condicionamientos instalados, genéticos. Sus procedimientos terapéuticos van también en esa misma línea: preponderancia del pasado, situación presente o compensación farmacológica de la genética o de algún problema psicológico que se impone.

y la eficiencia energética. Se manifiesta en ese momento la conciencia con tres distintos niveles de trabajo: sueño, semi sueño y ahora la vigilia.

Cuando decimos psiquismo y conciencia lo hacemos en referencia a la teoría psicológica del Nuevo Humanismo<sup>19</sup> que plantea al psiquismo como coordinador de las funciones vitales de todo ser vivo y que en su desarrollo evolutivo especializó la conciencia como sistema responsable del registro y coordinación de las funciones y respuestas, con distintos niveles de trabajo. Así, todo lo que registra y coordina la conciencia no es necesariamente "actividad vigílica", puesto que todas las actividades que se realizan durante el sueño, semi-sueño, o vigilia son también coordinadas por la conciencia. Toda la actividad psíquica es registrada por la conciencia, aunque no siempre esté funcionando con los mecanismos de reversibilidad disponibles, ósea, consciente de sí misma. Otra cosa es el acceso a esos registros, lo cual no siempre se puede hacer desde la vigilia, pero hay formas adecuadas para hacerlo. En este sentido, no existirían actividades ni registros inconcientes, subconcientes, etc, porque justamente es la conciencia la que registra, aunque lo haga en diferentes niveles y profundidades. Lo que habitualmente<sup>20</sup> llamamos estar concientes es, en esta concepción, un nivel de trabajo de la conciencia con ciertos mecanismos desplegados, habiendo niveles por abajo y por arriba de ese estado.

De modo que la conciencia está siempre activa coordinando los registros y respuestas entre los medios interno y externo, pero con una orientación energética diferente en cada nivel de trabajo, o nivel de conciencia: a *grosso modo*, con la energía dirigida hacia las actividades en el mundo en vigilia, hacia la función sexual en semi-sueño, o hacia el intra cuerpo durante el sueño. Por supuesto, hay momentos de transición y estados intermedios entre los niveles, que no son peldaños rígidos como en una escalera de construcción, sino estados energéticos de distinta intensidad y orientación. Estos niveles fueron apareciendo y desarrollándose durante la evolución y se corresponden con el nivel mental de los animales.

Al manifestarse la conciencia -que es intencionalidad<sup>21</sup> - ya tiene todo el equipamiento que irá desplegando en el trascurso de la evolución, en los siguientes "saltos cualitativos" que iremos marcando.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> La teoría psicológica del Nuevo Humanismo nos provee un enmarque satisfactorio para explicar la evolución del psiquismo y de la conciencia, congruente con la evolución de la vida. También nos provee un fundamento para la manifestación de otros posibles niveles de trabajo de la conciencia.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> En el lenguaje habitual, se le llama "despertar", al paso del nivel de sueño al nivel de vigilia. Con eso se está reconociendo tácitamente que ambos estados y otros intermedios son posibilidades propias de la conciencia.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Intencionalidad = tender hacia. Concepto reformulado por Franz Brentano y desarrollado por Husserl. Es la estructura de la conciencia, según la cual todo lo que hace se refiere a algo, a un objeto de conciencia. Así la estructura de conciencia es acto-objeto, y el objeto de la conciencia es el mundo: conciencia-mundo, una estructura.

La conciencia como nuevo mecanismo del psiquismo, es un gran un salto evolutivo, aunque al manifestarse en Habilis aún no desplegara la capacidad de volver sobre sí misma, de estar consciente de sí misma.

Aclaremos que el psiquismo como la conciencia, tienen una base nervo-endocrinológica sobretodo, diseminada por el cuerpo, sin ubicación única, pero su funcionamiento no es reducible a esa base material, de modo análogo como el funcionamiento de un motor no se lo puede confundir con las partes de esa máquina. Por eso, cuerpo y conciencia conforman una estructura, donde uno explica al otro y viceversa, donde no se puede entender a uno sin el otro.

Entonces, a partir de la fabricación de herramientas, la conciencia funciona en tres tiempos y tres niveles, en los aparece un nuevo sistema de ideación que permite la individuación: el *yo*. El *yo* se va configurando según la experiencia, los datos de los sentidos, de la memoria y gracias a una "peculiar configuración que otorga a la conciencia la ilusión de permanencia no obstante los continuos cambios que en ella se verifican". En efecto, no se nace con un *yo*, éste se va configurando en el tiempo, cambia continuamente, siendo muy diferente en distintas etapas de la vida, producto de un accidente o de muchas otras variables, pero el individuo tiene sensación de ser el mismo, siempre. Una obvia ilusión. Es decir, es un producto de la conciencia, que no tiene base orgánica, a diferencia del psiquismo y la conciencia.

El *yo* así presentado, aparece como irrelevante, sin embargo, la individuación agrega varias ventajas sobre el estado previo: por un lado, pone a la vigilia como nivel predominante en el funcionamiento hacia el mundo, aumentando la eficacia conductual; y por otro, la sobrevivencia ya no solo se depende del instinto de especie, sino también de cada individuo, quien puede actuar como tal, permitiendo la diversidad de respuestas y multiplicando las posibilidades de vida de la especie.

El *yo* con sus características, parece ser la primera manifestación de individuación de una especie en la Tierra. Este sistema de ideación que cumple algunas funciones, tendrá, sin embargo, algunas desventajas durante el proceso evolutivo.

Caractericemos este nuevo nivel de conciencia y este sistema de ideación en esta manifestación, cundo los nuevos mecanismos aún no abren sus alas: la conciencia está abocada íntegramente y tomada por los estímulos del mundo o por las propias necesidades del intracuerpo, dando respuestas hacia uno u otro, según sea el nivel de funcionamiento. El *yo* está identificado con el mundo y con esos estímulos. No hay interioridad, el mundo y *mi* mundo son una misma cosa. El otro y los otros son parte del mundo y son para *mí*. *Mis* necesidades e intereses son la realidad. No hay quién observe lo que *me* sucede, no existe un "observador".

Está claro de todas maneras, que el nuevo nivel, en un comienzo nunca se dio "puro" sino mezclado con los contenidos psíquicos anteriores, básicamente instintivos.

Consideremos que cuando se trata de saltos evolutivos del psiquismo, estos no se producen en un instante para toda la especie. Es el caso de Habilis, que fabrica herramientas simples primero y comienza extender esa habilidad entre la especie a lo largo de cientos de miles de años, mientras

-

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Capítulo Psicología IV, en Apuntes de Psicología, Silo, Virtual ediciones, 2010, pag. 281

adquiría nuevas habilidades mentales y físicas. Entonces aparece Ergaster, su sucesor, seguramente como resultado de la consolidación de este nuevo nivel psíquico en la parte de la especie que acompañó el paso de la producción lítica del Modo 1 al Modo 2. Así una porción de la especie Habilis se trasforma en Ergaster, y ambas especies conviven un tiempo.

## **Ergaster**

En Ergaster se sintetiza este nuevo Modo de producción, que es un nuevo nivel mental, psíquico, donde la vigilia ya no es un estado momentáneo de la conciencia, no sólo un chispazo como pudo ser al comienzo con Habilis, sino un nivel habitual en su funcionamiento psíquico, a nivel de especie.

La masa cerebral de Ergaster creció en forma significativa, mientras consolidaba el nuevo nivel de funcionamiento de su conciencia. Habilis tenía un volumen cerebral de 650-800 cm3 que se fueron convirtiendo en los 850-950 cm3 de Ergaster. En todo caso, está claro que estas nuevas elaboraciones, respuestas mentales y aprendizajes<sup>23</sup> son de tipo cortical, con una inteligencia más compleja y abstracta.

Resulta evidente que con la consolidación de este nivel de trabajo del psiquismo y el manejo de herramientas sofisticadas del Modo 2, Ergaster se sintiera compelido a salir de África, a colonizar nuevos espacios. Ahora tenía cómo hacerlo. El propio registro de mayor capacidad mental lo empujó a ir más allá. Esto sucedió hace unos 1,9 millones de años.

Recordemos que estamos en medio de la Glaciación Cuaternaria cuando muchas zonas del planeta estaban bajo hielo y nieve. Pero no así África que, aunque fría, no estaba congelada. Entonces, con la capacidad de las nuevas herramientas que permitían quitar las pieles de animales, iniciaron una cierta curtiembre y pudieron fabricar ropa para fríos más intensos, esos del norte, más allá de África. Así fue como Homo Ergaster salió del continente Áfricano, con mayor capacidad psíquica, con mejores herramientas y ropas para fríos antes no abordables.

La conciencia funcióna así, en retro-alimentación con el medio, transformándose mutuamente.

### El futuro

Observamos, que de toda la producción lítica, lo más importante ocurrido, no son las herramientas mismas, sino el salto cualitativo en la mente de ese animal, la capacidad de nuevos y más complejos actos mentales, el desarrollo de las funciones corticales y del psiquismo con la conciencia y un nuevo nivel de trabajo.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Los actos mentales que se generan a partir de la producción de herramientas no generan conciencia de sí misma, pero generan de una serie de aprendizajes referidos a la propia acción en el medio. Sin embargo, el orden secuencial o la clasificación de estos primeros actos mentales y aprendizajes nada tienen que ver con la Taxonomía de Dominios del Aprendizaje planteada en la U. de Boston o la Taxonomía del profesor

B.Bloom, que buscan establecer secuencias para implementar en el ámbito de la educación, en el intento de ordenar el estudio y su evaluación.

El trabajo diario y sostenido sobre el futuro, tuvo que llevarlo a una predisposición, a preguntarse e ir poco a poco más allá de la contingencia inmediata, cercana. Cientos de miles de años en actividades lanzadas hacia el futuro, tuvieron que encaminar a Homo a preguntarse de dónde vienen y hacia dónde van las cosas, por las causas y los efectos. Eso al menos. Todo desarrollo futuro ya estaba comenzando a moverse en la conciencia de Homo. El germen de la filosofía y de toda ciencia y tecnología ya tenían donde crecer, aunque se manifestaran en todo su esplendor hasta dos millones de años después. De algún modo, Homo ya estaba lanzado en dirección hacia la conquista de la naturaleza, del espacio y del tiempo

En lo inmediato, con el desarrollo y manejo del Modo 2, con el preguntarse diariamente por el mañana, tuvo que predisponerse a preguntas más profundas. No sabemos que inquietudes y cuestionamientos tendría, pero la predisposición, la actitud ya estaba.

Hemos propuesto que la aparición de Habilis se corresponde un nuevo nivel de trabajo del psiquismo, con aparición de la conciencia como coordinadora de los registros y respuestas vitales. Con esto, se inaugura la conciencia y su capacidad transformadora, único caso en la Tierra hasta ahora. Ergaster consolida ese nivel de conciencia y dominador del Modo 2 de producción de herramientas, sale del África por primera vez a colonizar nuevos espacios. El vehículo para tal salto evolutivo son las herramientas, que también muestran el progreso hasta Ergaster.

### 6.- El ser humano

A poco de comenzar la fabricación de herramientas líticas, al golpear las piedras unas contra otras, en algún momento saltó una chispa. ¿Cómo reaccionó Homo ante las chispas?

¡Sorpresa y miedo, como a todo animal! Sin embargo, por algún motivo, Homo volvió a golpear las piedras y comenzó a familiarizarse con las chispas. Es de interés tener presente que durante al menos un millón de años, convivió a diario con las chispas en la elaboración de sus herramientas. Entonces, en algún momento, hubo una que explotó dentro de él, en su corazón. Algo se movió adentro que lo tocó profundamente. Homo sintió atracción por este nuevo fenómeno tan cerca, tan cotidiano. Entonces supo que la chispa quemaba, pero no del mismo modo que el fuego en la naturaleza.

Hasta ahí todo iba bien, la evolución marchaba según sus ciclos y ritmos, marcada sobre todo por los cambios en el medio, en todo el planeta, con manifestaciones climáticas más drásticas en una zonas que en otras, desde el punto de vista de la vida de los animales humanos. Ahí estaba Ergaster y luego Erectus, familiarizado con las chispas y ya predispuesto a buscar respuestas más allá de lo habitual.

Con las herramientas y creciente capacidad mental, el género Homo prosperó, se reprodujo y fue ocupando más espacios vitales. Cubrió toda su natal África, luego Europa y Asia. Mientras colonizaba otras zonas geográficas surgieron diferentes especies humanas mejor adaptadas a los nuevos climas y condiciones ambientales.

# El fuego

Sucedió un día, hace un millón y medio de años<sup>24</sup>, que Homo, en vez de arrancar del fuego como hace todo animal, avanzó hacia él. ¡Tomó una rama encendida por algún fenómeno natural e inició la domesticación del fuego!

Ese día hizo algo rupturista, algo que ningún otro animal hace: avanzó hacia el fuego saltando por sobre su temor y su instinto. Avanzó hacia él y lo tomó.

¿Cómo es el acto que cortó la relación de dependencia del instinto de conservación?

Al ir más allá del instinto de conservación, realizó un acto de rebeldía contra lo natural, contra lo establecido en su código genético básico. En ese momento, Homo dejó de ser un animal entre

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> En Koobi Fora, Kenia, existen evidencias del control del fuego por parte del Homo Erectus hace 1,5 millones de años. En el 2011 se encontraron señales de fuegos controlados en las cuevas de Wonderwerk en Sudáfrica, datadas de hace un millón de años. En Zhoukoudian, China, las evidencias sobre el uso del fuego se remontan a un millón de años de antigüedad, por Homo Erectus Pekinensis. La evolución empuja por distintos lados, o desde Kenia los Erectus lo llevaron a todas partes.

muchos, dejó de ser una forma de vida que seguía los patrones que la naturaleza le dictaba para comenzar a generar acciones conscientes, intencionadas y transformadoras. <sup>25</sup>

En ese momento se manifiesta la conciencia en un nuevo nivel de trabajo, ya capaz de volver sobre sí misma, la conciencia como se entiende habitualmente<sup>26</sup>. Homo se hizo consciente de su capacidad de transformar el mundo, lo natural. En ese momento se manifestó también la interioridad, el mundo interno, un nuevo espacio en la conciencia que habilita nuevos actos y mecanismos. Todo esto constituye la esencia de lo humano.

"El hombre apareció con el fuego...pudiéndose ver al fuego como "criterio" o como "factor" de humanización... la posesión del fuego es un hecho esencialmente humano!<sup>27</sup>

En la manifestación de la conciencia como ruptura del condicionamiento natural, instintivo, Homo dejó de ser solo animal para comenzar a ser-humano, con algo más que cuerpo biológico y con algo más que inteligencia. Este proceso inició con ese acto de tomar el fuego, pero entre un primer fuego controlado y la incorporación de éste como parte del diario vivir, pasaron un millón de años<sup>28</sup>.

A partir de la domesticación del fuego, Homo siguió teniendo el mismo cuerpo que lo definía como animal del género humano pero ahora era capaz de algo que lo distinguía de todo otro animal: avanzar hacia el fuego y tomarlo, superando al propio instinto y al temor. Se manifestó la interioridad, un espacio en la conciencia que ya estaba, pero que ahora se desplegaba para permitir el desarrollo de algunos mecanismos psíquicos: la reflexión, la imaginación, la creación, etc., la reversibilidad con una nueva cualidad: la capacidad de observar y observarse.

Aparece por primera vez en la historia el "observador", un mecanismo mental fundamental y de gran complejidad y profundidad, que surge justamente en ese espacio que llamamos "interioridad". Con él aparece la opción, la libertad, y la ética, eventualmente.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Tomar el fuego es un acto distintivo, que lo hace el único animal que no arranca del fuego. Eso lo diferencia definitivamente de los otros animales. Lo humano se expresa por primera vez en ese acto contranatura de avanzar hacia el fuego, en contra los condicionamientos instintivos.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Cuando habitualmente se habla de conciencia, se refiere al nivel de conciencia cuando ésta es capaz de volver sobre sí misma, de caer en cuenta, como cuando el ser humano rompe con su instinto y avanza hacia el fuego. No olvidemos, sin embargo, que en el relato hemos usado el concepto de conciencia en forma más amplia, porque permite explicar el funcionamiento de un individuo en distintos estados y niveles, como también el desarrollo de la conciencia misma durante la vida y en el curso de la evolución.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Catherine Perles, Prehistoire du Feu, Masson, Paris, 1977, citado por Ariane Weinberger en Investigation sur le Dessein d'Homo Sapiens au Paleolitheique Superior: de la quete de survie a la quete de trascendence, Monografía, Parc d'Etude et de Réflexion La Belle Idee, pag 8.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Para científicos y arqueólogos, lo significativo es cuando el fuego se convirtió en algo cotidiano para los humanos, parte de la cultura.

Todas estas nuevas capacidades de la conciencia son las que lo definen como ser-humano, no su clasificación biológica que lo define como del género Homo, como animal humano. La naturaleza afecta al cuerpo y podemos definir su biología, pero la conciencia, lo humano, es otra cosa.

Nosotros tenemos cuerpo, pero no somos el cuerpo. Cuando hablamos de nuestra "humanidad" nos referimos a una cualidad que no está en el cuerpo aunque se asiente en él, como tampoco nuestra identidad ni nuestra especificidad.

### Cambio trascendente

Algunos podrán asociar ese acto de tomar el fuego, ese instante de rebeldía e inicio del ser humano como conciencia, al momento en que las religiones sitúan la creación del ser humano, seguida casi siempre de una cierta rebelión de los humanos en contra de lo divino, en contra de lo "ordenado" por un ser superior, en distintos mitos. ¡Curiosa coincidencia! Otros dirán que es el origen del libre albedrío, de la libertad, pero no explican qué sucedió, ni cómo, ni cuándo. Sea como fuere, fue ese acto el que da origen al ser humano consciente, ya no solo Homo, el animal humano.

Que algunos se hayan rebelado en contra del instinto de conservación e iniciaran la domesticación del fuego, no significa que todos los humanos lo hayan hecho de inmediato. Se comenzó con chispazos en uno o pocos individuos, luego momentos de lucidez con esa nueva experiencia, luego olvido. Se retoma, se prueba y poco a poco otros caen en cuenta y se suman a esta nueva experiencia y nueva "realidad". Sucede también que no todos adhieren a estas nuevas experiencias y se oponen a esos intentos, pero entre avances y retrocesos el nuevo nivel de conciencia se abre paso y las conductas que les corresponden se hacen parte de la cultura, del quehacer cotidiano.

Quizás el acto de avanzar hacia el fuego también fue "empujado", urgido por el clima de esos tiempos en medio de la Glaciación Cuaternaria<sup>29</sup> cuando seguramente bajaron las temperaturas severamente llevando a Homo a acercarse al fuego por necesidad. Aún así, fue sólo Homo quién lo tomó, ningún otro animal.

Estamos diciendo que la aparición del **ser humano** no fue un evento fortuito, sino un salto en un largo proceso de humanización que tendía en esta dirección ya desde la producción de herramientas, la aparición de la conciencia y los primeros actos mentales desatados entonces.

Ahora, las frías temperaturas en el medio "empujaron" a los humanos hacia el fuego, pero sobre todo el dolor y sufrimiento ante la posibilidad de desaparecer, en algún momento el clamor

\_

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Entre los primeros fuegos controlados y la incorporación del fuego a la cultura humana hubo varios ciclos glaciales e interglaciales de unos cien mil años cada uno. Seguramente estos fríos períodos urgieron a los humanos a controlar y manejar el fuego ya en forma generalizada, especialmente en las zonas donde la glaciación fue más significativa.

interno se hizo conducta y tomó el fuego. ¡zas! Ahí comenzó todo, todo lo que nos marca y condiciona nuestra historia.

Recapitulando: un proceso de humanización desde muy atrás, pasando por "Ardi", luego "Lucy", hasta Habilis con su primer acto transformador y mayor capacidad mental. Luego Ergaster con el futuro abierto y el comienzo de la colonización fuera del África. Ahora, forzado por las condiciones de un período glacial que ponían en riesgo la vida, se produce un clamor de especie, y como respuesta un nuevo "acto" y cambio cualitativo, de un nuevo ser con conciencia de sí mismo, con opciones, origen de la libertad y la ética. De este trascendental cambio, la historiología no da cuenta.

#### La diferencia

Antes recordábamos que lo humano no se distingue por la exclusividad de la inteligencia, pues sabemos que todo ser vivo tiene inteligencia, unos más y otros menos, pero inteligencia al fin. Hoy conocemos sobre la inteligencia de numerosas especies. Las mascotas y muchos animales domesticados son testimonios cercanos de una evidente inteligencia en los animales. Lo humano tampoco se define por la capacidad de usar herramientas y técnicas pues muchos otros animales también las utilizan. Tampoco por su capacidad de organizarse ni de hacerlo en grandes números. Las hormigas, las abejas y muchas especies también lo hacen. El lenguaje tampoco es una particularidad nuestra, también es usado por numerosas especies de animales e insectos, y en sentido amplio -como forma de comunicación- por toda forma de vida.

¿Entonces, qué es lo particular de ese acto de rebeldía?

Tomar el fuego produjo una ruptura con lo natural al ir más allá del instinto y el temor: el comienzo en otro nivel evolutivo, de otra profundidad. Un psiquismo con conciencia de sí mismo, con interioridad. Con ese acto de rebeldía se inaugura verdaderamente la *Historia Humana*, aunque no la encontremos registrada en documentos, pero sí de otros modos, quizás más significativos.

En contraste, las demás especies no acumulan experiencia ni conocimiento, son el primer animal cada vez, cada generación debe aprenderlo todo, desde cero.

Allí, con ese acto de rebeldía, se abre la compuerta para comenzar a preguntarse con mayor profundidad por el origen y final de las cosas, por causas, efectos, y también por el sentido de todo y de la propia existencia.

En este capítulo hemos afirmado que, con la rebelión contra el instinto de conservación nace el ser humano, consciente de sí mismo, un nuevo nivel de conciencia. Se distingue y aleja definitivamente de lo animal para hacerse humano, intencional. Se refuerza la intencionalidad transformadora de la conciencia. El vehículo de tal transformación es el fuego.

## 7.- El fuego, la rebelión y la conciencia

Cuando apareció Homo, el fuego ya estaba en la naturaleza: en forma de lava volcánica que escurría por laderas e incendiaba la vegetación a su paso, o en algún bosque, en un arbusto o sobre el pastizal, producidos probablemente por rayos caídos del cielo. Quizás también de otros orígenes.

¿Qué hizo, entonces, que los humanos avanzaran hacia el fuego cuando todo otro animal arranca de él?

¿Por qué los humanos se acercaron al fuego cuando el instinto dice ¡Huye!?

¿Por qué la rebelión contra el orden establecido, natural o divino, rebelión contra el estado de las cosas? ¿Por qué se rebela el ser humano contra su propio instinto?

¡Vaya paradoja! Por un lado y en medio de los fríos de la glaciación, el instinto de conservación dice "busca calor". Por otro lado, el mismo instinto dice ¡"aléjate del fuego!", es peligroso! El código básico de conservación de la vida estaba en Homo, pero algo más grande o profundo tuvo que manifestarse para contradecir y eventualmente "superar" a su naturaleza: algo más grande que su propia vida. En efecto, para que tal rebelión se manifestara, necesariamente tuvo que surgir o existir previamente en Homo, un impulso más profundo, grande y fuerte que el instinto de conservación y el temor. Sin ese impulso Homo no pudo haber hecho lo que hizo.

¿Por qué la primera rebelión fue contra el fuego y no contra vientos, mareas o contra terremotos?

Seguramente fue contra todo aquello que producía dolor y se imponía naturalmente sin que nada se pudiera hacer. ¿Pero, cómo te rebelas contra un huracán o las aguas de un tsunami? ¿Cómo puedes apresar a esos fenómenos?

El fuego estaba más cerca y tenía distintas manifestaciones, llamas y brasas, activas y pasivas, grandes y pequeñas. Las chispas eran bien conocidas. Algunas veces el fuego estaba allí, justo ahí enfrente. Sin duda el calor del fuego atrajo a Homo, pero también debió tener un interés aún más fuerte en su interior. Así como nosotros podemos pasar horas mirando una fogata y sus brasas, no solo atraídos por su calidez, seguramente Homo hizo algo parecido. Tras horas mirando un fuego hipnótico, lo vio desvanecerse poco a poco y entonces avanzó. En laobservación inteligente se abrió una brecha, un espacio de libertad, una posibilidad de acción. Avanzó porque el fuego se hizo más débil y sobre todo porque es una representación interna, mental, de mucho poder, como el sol, que también es fuego. La luz y el calor del fuego son energía y poder. Y los primeros humanos quisieron tenerlos. (No en vano, muchas religiones son solares o estelares).

Acercarse al fuego no fue sencillo. Te acercas mucho y te quemas. Tomas la rama encendida desde la punta opuesta pero luego ésta se consume y te quema. Entonces sí, huyes despavorido, no entiendes, el instinto te dice: ¡aléjate, protégete, sobrevive! ¿Por qué insistir? ¿Cuántas veces los humanos se quemaron por llevarlo con ellos?

Pongámonos en situación. El fuego no estaba allí a la vuelta de la esquina todos los días para ir y tomarlo tranquilamente. Seguramente se veía fuego pocas veces en la vida, quizás nunca. No hay muchos volcanes en erupción a diario, tampoco se ven rayos que caigan del cielo e inicien

incendios habitualmente, menos en épocas glaciales. Entonces cuando aparece y está cerca, ¿cómo haces para tenerlo? Lo llevas a la cueva y se te apaga. Lo intentas una y otra vez y se apaga siempre. Si no lo intentas otra vez el fuego se extinguirá y no sabes cuando lo verás otra vez. Se te apaga el fuego y pueden pasar años para verlo de nuevo. Tal vez nunca más en tu corta vida.

¡Qué perseverancia! ¡Cuántos fracasos y quemaduras habrá significado ese intento!

Fue una rebelión contra el instinto de conservación y también un aprendizaje muy grande, seguramente contra el tiempo, bajo enorme presión. Entonces surge un nuevo nivel de conciencia, la conciencia que puede volver sobre sí misma. Eso es lo distintivo de lo humano. Nada más. ¡Pero es mucho, muchísimo!

¡Vaya cosa: la conciencia surge en la rebeldía, o la rebeldía es el primer acto consciente! Lo humano surge en ese primer acto de rebeldía.

Ahí radica la diferencia entre lo animal y lo humano. Hacemos según nuestra intención, no solo según nuestro condicionamiento instintivo, genético, animal. Es más, desde entonces se nos ha hecho habitual hacer cosas en contra de nuestro instinto de conservación, poniendo nuestra propia vida en peligro. Millones han entregado sus vidas por ayudar a otros, por un desafío, por ir más allá y explorar, por una causa, por defender a seres queridos, por la patria, la ideas, las creencias, etc. En realidad, la ruptura de los condicionamientos instintivos son la esencia de la historia humana. ¿Qué mueve aquello? ¿Porqué la rebeldía y las rupturas?

Al domesticar el fuego, el ser humano tuvo poder y generó una nueva realidad exterior, en el mundo. Tuvo calor, protección de otros animales y alimentos cocidos, mejores calorías. Y esta nueva realidad también resonó en su interior, creando una nueva realidad dentro de sí. Ahora no solo tenía poder sobre cosas y animales, sino sobre todo, sobre sí mismo. A pesar de sus temores pudo hacer algo diferente de lo que fuerza su instinto, pudo ir más allá y actuar en la dirección querida. Ese fue un cambio cualitativo extraordinario, una nueva realidad interior: libertad frente a los condicionamientos, libertad frente al temor, a lo natural, lo dado, a lo que se impone sobre la propia intención. De ahí en más todo fue diferente para Homo.

"... Como todos los animales, los homínidas también padecieron un temor cerval hacia el fuego. Eso es lo meritorio y lo interesante. Ellos no fueron a dar un paseíto. Fueron con un terror sacro hacia el fuego. Eso es lo interesante. Hay que ponerse en la cabeza de esos peludos, con una tremenda quijada, petizos, con una cabecita con la capacidad cúbica de una naranja. ¡Malísimos! Imagínate esos homínidos raros que ven el fuego, y le dan vueltas y le dan vueltas y se animan en contra de ese temor...¿Como es la conformación mental para oponerse al instinto de conservación? Es una pregunta interesantísima que afecta a la antropología, afecta a la historiología, afecta a la psicología, afecta a muchísimas cosas....Debemos preguntarnos cómo fue el mecanismo para que se opusieran a su instinto de conservación. Esa es la pregunta." <sup>30</sup>

-

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Silo, en una conversación informal con amigos en Huechuraba, Santiago de Chile, 2005, cuyos apuntes se conocen como la "Charla de la Piedra", plantea esta pregunta y enfatiza en que no se ha dado la importancia que corresponde a ese acto inicial de rebeldía contra el instinto de conservación.

## Intentando comprender qué sucedió

Tratemos de comprender cómo opera lo sucedido a Homo. Yo, animal humano, soy todo instinto, pero para saltar sobre el instinto de conservación debe surgir en mí o debe existir previamente en mí, algo más grande que se diferencia del instinto: digamos un impulso que supera al instinto. Ese impulso no sólo me da la fuerza que me permite ir más allá del temor, sino además, genera un espacio y un "observador" que me permite ver y tomar distancia del fenómeno. En efecto, frente al fuego u otra situación de peligro, puedo observar como el terror cubre mi cuerpo, puedo ver el temor operando pero lo veo desde otro lugar, desde un punto diferente, a una cierta "distancia", pero siempre dentro de mí. Si no hubiese distancia entre el temor y yo, estaría identificado con el temor, atrapado por el temor, sin libertad alguna. Pero no, aunque siento el temor, puedo no estar tomado por él y actuar en dirección contraria. Mi "yo" ahora observa lo que me sucede, generando una cierta libertad en mi conducta. 31

Recordemos lo dicho antes: con Homo y sus herramientas, la conciencia estaba en sus primeros pasos, no había interioridad y el yo estaba identificado con las cosas del mundo. En cambio ahora, con la rebelión ante el fuego, aparece la interioridad, ese nuevo espacio en la conciencia donde el yo puede desplazarse. Este es un cambio fundamental que permite al "observador", una nueva posibilidad de ubicación espacial del yo, que puede tomar distancia de los fenómenos, una nueva capacidad interna.

Así, ahora puede haber una distancia entre la situación y *yo* que miro o escucho, que se da en un espacio interno. El fuego está allá, y *yo* acá. Mejor aún, el temor está allí en mi cuerpo, y lo puedo ver. Sí, existe una distancia entre el estímulo, el temor que siento y *yo*. No soy ni estoy en mi temor, estoy "más acá". Tampoco tengo arrancar ni responder inmediatamente, puedo retrasar, diferir la respuesta. Aparece allí en ese acto, en ese no-huir por el temor, ya no el reflejo, el estímulo-respuesta, sino una respuesta más compleja, la respuesta reflexionada y la respuesta postergada: el espacio y tiempo de la conciencia, la interioridad, que es un espacio donde todo estímulo se representa<sup>32</sup>.

Todo eso es opción en mi mente, algo totalmente nuevo hasta entonces: la conciencia humana propiamente tal, *yo* que observo, una nueva estructuración mental. Desde aquel primer acto de avanzar hacia el fuego, nuestra "realidad" es otra.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Un ejemplo de conducta opcional: la valentía -se dice- no es no sentir temor, sino sintiéndolo, actuar en la dirección querida. Por tanto, la valentía es una cualidad netamente humana, consciente, libre.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> El concepto de "espacio de representación" – un aporte de Silo a la Psicología- se refiere a una especie de pantalla mental tridimensional donde se dan todas las representaciones internas del propio sistema cenestésico. Para mayor ahondamiento ver: Psicología II, en Apuntes de Psicología, y el ensayo Psicología de la Imagen, en Contribuciones al Pensamiento, de Silo.

Ese acto - una complejidad en sí misma - requirió de nuevas conexiones neuronales y a la postre un mayor volumen de masa cerebral. A partir de ese acto, toda nuestra historia estará orientada por la libertad y la rebelión, por la aceptación o rechazo a las condiciones en que se vive.

¿Qué mueve el progreso material, social, científico y espiritual, sino la rebelión contra una situación vital que no aceptamos? ¿Qué es la medicina sino la rebelión contra la enfermedad natural? ¿Qué es la construcción sino la rebelión contra la imposición natural de tener que vivir a la intemperie?¿Qué son la ciencia y la tecnología sino un conocimiento y una forma de doblegar a la naturaleza en todos los ámbitos? ¿Qué son la religión y la mística si no una rebelión frente a la inevitable muerte y una afirmación de que la vida, de algún modo, continúa? ¿Qué es el progreso humano -con sus vaivenes- si no el intento de superar el dolor y el sufrimiento?

## Un cambio en el proceso de la conciencia

Con el fuego, se dispararon nuevos mecanismos que permiten el desarrollo de la conciencia por aprendizaje de la propia experiencia lograda en la relación activa con el medio. Desde entonces todo cambió, la conciencia y la evolución humana ya no cuelgan solo de la cuestión genética, sino crecientemente de la propia intención y experiencia, hasta nuestros días.

El naciente ser humano es en esencia un transformador de realidades, en el mundo y en su interior. Observamos, que, aunque estimulado por las condiciones del medio, el fenómeno que genera cambios significativos en Homo se genera dentro de sí.

La conciencia y lo humano están marcados por el fuego y esta rebelión, y tienden desde entonces hacia la libertad.

Aquí hemos afirmado que los cambios ambientales estimulan, pero no explican el salto evolutivo, sino un impulso más grande que la vida. El naciente ser humano y su conciencia están lanzados en dirección transformadora, y la rebelión como acto, se manifiesta cada vez que las condiciones ambientales impiden avanzar. Con la interioridad y un nuevo espacio en la conciencia, aparece "el observador".

# 8.- ¿Cómo apareció la conciencia?<sup>33</sup>

#### Recuento

Hasta ahora no sabemos bien qué es la vida, pero en ese intento estamos. La vida – asiento material de la conciencia – no tiene una definición precisa y varía según se la vea desde una u otra perspectiva científica. El descubrimiento de ciertos microorganismos que han estado latentes por miles de años en condiciones en las que se suponía que la vida no se podía sostener, ha dejado obsoletas algunas definiciones. Peor aún, con las proteínas que pueden traspasar características de un ser vivo a otro -como en el caso de la enfermedad de las vacas locas – se ha visto que no solo el ADN puede pasar información. Este mismo mecanismo es usado por la vida para adaptarse mejor al medio.

Si nuestra definición de la vida es incierta y cambiante, otro tanto sucede con nuestra comprensión sobre el origen de la vida.

A fines del siglo pasado Ilya Progogine<sup>34</sup> planteó que los fenómenos irreversibles son el origen de la organización de la vida, y que existe una "fábrica" que produce vida continuamente en base a 4 bases nitrogenadas y 20 aminoácidos en condiciones particulares como una atmosfera y algunos elementos. Propuso un universo entrelazado por causas más grandes y por causas más finas, en el que el origen no se da por casualidad ni nada es producido por el azar. Posteriormente otro Nobel, Christian de Duve y el cosmólogo Brian Swimme plantearon que el universo estaría incompleto sin la vida, porque cuando éste logra un cierto nivel de complejidad en el algún punto, necesariamente surge la vida en ese lugar. De modo que es reciente que en la ciencia se explique la aparición de la vida, sin aún decir mucho sobre la conciencia.

Descartes, quizás el primer pensador "moderno" que se ocupó de la conciencia seriamente, la ubicó con base en una glándula, la pineal, como algo material con extensión (Res Extensa), como un caso más de la materia en evolución, en definitiva como un órgano más del cuerpo humano.

En términos gruesos<sup>35</sup>, en la psicología moderna la conciencia sigue siendo considerada como un órgano, que puede ser manipulada por medio de fármacos, estímulos eléctricos, y hasta puede ser

<sup>33</sup> En este capítulo se refiere al nivel de conciencia capaz de volver sobre sí misma y de ser "observador". Tengamos en cuenta que "…la conciencia es intencionalidad, algo inexistente en el fenómeno natural y totalmente ajeno al estudio de las ciencias ocupadas de la materialidad de los fenómenos", del libro Contribuciones al Pensamiento, de Silo.

<sup>34</sup> Ilya Prigogine, premio Nobel de química 1977, Estructura, disipación y vida (1967), La nueva alianza.

<sup>35</sup> Como antecedente, aquí una brevísima e incompleta historia. Del griego, psiquis=alma o actividad mental, logia= estudio. De modo que la psicología es la que se ocupa del alma, la psiquis y la conciencia. Para que la psicología pudiera ser considerada una ciencia, Weber y Fechner en la Alemania del siglo XIX, tuvieron que establecer que, entre los procesos psíquicos y la energía física, había una relación cuantificable, medible con instrumentos. Es decir, el psiquismo y la conciencia debían ser medibles para "existir" y ser estudiados. ¿No era suficiente manifestación de su existencia todas las mutaciones, cambios y avances

humanos más importantes de la historia? ¿Acaso no es muestra de la contundencia de la psiquis las impresionantes conductas humanas movidas por el amor, o el afán de poder, por ejemplo? ¿Solo los fenómenos cuantificables son objeto de estudio para la ciencia del alma? Un mal comienzo para la psicología, una condición de origen que le pesará.

Posteriormente con Wundt – aún en el siglo XIX - la conciencia es una realidad compleja que necesita ser estudiada en sus elementos básicos a través de la introspección. Wundt – considerado padre de la psicología - es quizás el primer científico en concebir una psicología como el estudio de los elementos mentales que componen la conciencia, pero aún no avanza lo suficiente como para aceptar la experiencia interna. La posterior psicología gestáltica (Wertheimer, Köhler, Koffka y otros), plantea que lo más importante para el ser humano es el desarrollo de la conciencia, en tres niveles, corporal, emocional y cognitivo.

Brentano, platea una doctrina de la intencionalidad, que explica el mecanismo básico de la conciencia, poniendo la primera piedra para la fenomenología de Husserl, ideas y metodologías que desgraciadamente no tuvieron desarrollo suficiente en las corrientes psicológicas posteriores.

Freud, por su parte, plantea el psicoanálisis como un método de investigación, un método psi-terapéutico y un conjunto de teorías psicológicas y psicopatológicas. La conciencia o consciente es la región o nivel menos proponderante comparado con el inconsciente o el preconsciente, siendo una parte de las categorías tópicas del psiquismo. Se ha descrito su teoría como una extensión de la teoría de la evolución de Darwin. En ese sentido, es una vuelta a lo biológico, material.

Por su parte para los psicólogos funcionalistas norteamericanos la conciencia tiene la finalidad de ser instrumento de adaptación del organismo al medio.

Pavlov como padre del conductismo, más preocupado por el comportamiento que la conciencia, tuvo decisivas consecuencias en la educación del siglo XX con su teoría del condicionamiento.

Para H.Bergson la conciencia es un impulso vital, parte del proceso creador de la vida y el tiempo, que se revela en la experiencia interna, la vida interior.

El padre de la psicología norteamericana, W. James, al que se suman C. Lange, G.Allport, A.Maslow, C. Rogers, L. Bingswanger, V, Frankl, E, Fromm, R. Laing entre otros, como mentores de la psicología humanista o tercera fuerza entre el psicoanálisis y el conductismo, hace un aporte conceptual de importancia: plantea que la conciencia no es un objeto, sino un proceso, del mismo modo que el funcionamiento de un motor no es en sí algo que exista separado de la máquina. Los muchos aportes y desarrollos de esta corriente no han tenido la aceptación que tienen hasta el día de hoy el conductismo o el psicoanálisis. Seguimos con preferencias por la mirada objetal, aunque al menos se instaló una opción diferente en el escenario de la psicología.

En Rusia L. Vigotski en la segunda mitas del siglo XX, con su psicología basada en la interacción social, plantea la conciencia como influida por el medio socio-cultural, como dependiente ella.

En el siglo XXI, la psicología se apoya bastante en el estudio del funcionamiento del cerebro como análisis neuronal/funcional/conductual. Aún la psicología evolucionista de Steven Pinker nos remite a comportamientos fijados por la genética. Los principales psicólogos actuales centran sus estudios en particularidades de la conciencia o de la conducta, sin aportar mucho a una comprensión global de la conciencia ni de su dimensión en la vida humana.

cortada, reducida. Recordemos que hasta en la segunda mitad del Siglo XX eran práctica establecida las lobotomías o extirpaciones de partes del cerebro y los electro-shocks como tratamientos psíquicos.

En el siglo XXI continúan por doquier y es habitual el uso de psicofármacos. Estamos aún hoy, tratando a la conciencia como órgano, que puede ser manipulada, controlada desde afuera con sustancias, como una cosa. ¿Es esa la forma adecuada para tratar el alma, la psiquis humana?

Poco se ha considerado a la conciencia como estructura: conciencia-cuerpo. Hasta cuando se estudia a la conciencia y el cuerpo en sus manifestaciones energéticas, se restringen aquellas a las cuantificables como las electromagnéticas, calóricas y unas pocas más, cuando es evidente que el campo energético humano (cuerpo + conciencia, la estructura indivisible) es más complejo y con energías más sutiles, con manifestaciones nítidas que en la historia han dado lugar a efectivas medicinas de campo, como la acupuntura, por ejemplo.

Solo en la segunda mitad del siglo pasado aparecen en psicología nuevas corrientes<sup>36</sup> que conciben a la conciencia desde otra mirada, no naturalista, no objetal. Por eso mismo quizás, aún no han sido objeto de estudio por parte de la ciencia, quedando relegadas al ámbito de mística.

Por nuestra parte, no creemos que la conciencia sea un órgano, sino que tiene asiento en todo el cuerpo, particularmente en los sistemas nervioso y endocrino y que forma con el cuerpo una estructura. Adherimos a esa postura que la concibe como una estructura evolutiva intencional, donde la tendencia y sentido de la conciencia es transformarse, trasformar el cuerpo y trasformar el mundo<sup>37</sup>.

Retomando el relato, una primera cosa que llama la atención es que desde el inicio del planeta Tierra tomó 1.000 millones de años para que apareciera la vida, en tanto que para que apareciera la conciencia, tomó otros 3.800 millones de años. Es decir, casi 4 veces más tiempo. La vida y el psiquismo debieron evolucionar mucho para que la conciencia se manifestara. Si aceptamos que la vida es más compleja que la materia, es interesante apreciar cuánto más tiempo, dificultad y complejidad evolutiva implicó el salto de nivel desde la vida hasta la conciencia, la esencia de lo humano.

Sin ese salto, quizás existiría Homo, un animal más inteligente, pero no "seríamos", no sereshumanos, no tendríamos conciencia de nosotros mismos, ni de nada.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Nos referimos en especial a la psicología del Nuevo Humanismo (ver obra de Silo, de L.A. Amman, de D. Ergas, de S. Puledda, etc.) y también a otras como la Psicología Transpersonal impulsada por Stanislav Grof.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Silo, en diferentes libros y charlas enfatiza en esta nueva descripción de la conciencia en contraste con la del paradigma dominante en donde se la considera como una cosa, ente vacío, pasiva, que hace necesario llenarla de contenidos, de valores, por supuesto, los apropiados. Esta vieja concepción estaría a la base de muchas prácticas sociales nefastas, como por ejemplo en la educación que aspira a "inculcar" hábitos morales y "formar" en valores a los jóvenes a través de la imposición y la violencia, por no mencionar el método de repetición como condicionamiento Pavloviano.

Tal como hace la ciencia, no estamos interpretando ¿por qué apareció la conciencia?, sino simplemente constatando, verificando la aparición de un nuevo fenómeno en un momento dado: la libertad sobre los condicionamientos naturales, una estructura mental diferente que llamamos conciencia, capaz de volver sobre sí misma.

## Cómo apareció la conciencia

Recapitulemos. Cuando se manifestó esta nueva estructura mental por primera vez con característica no-animal, se despertó o abrió un campo de libertad frente al condicionamiento conductual instintivo. Para que ese fenómeno sucediera, debió manifestarse un acto que desobedecía y sobrepasaba al código básico: sobrevivir. Tal rebelión, tuvo que ser movida por una fuerza, por un impulso más grande que el instinto de conservación, más grande que la vida misma. De no ser así, no pudo suceder. Este es un primer punto relevante.

No discutiremos aquí la naturaleza de ese impulso, si ya estaba escrito en el ADN de Homo, en sus neuronas, su cerebro, o si fue una fuerza de otra índole. Lo relevante es que un impulso se manifestó, pudo ser detectado, rastreado. Tal como a un hoyo negro no se lo puede ver y sin embargo su existencia es rastreable por sus manifestaciones gravitacionales, del mismo modo a ese impulso no se lo puede ver físicamente, pero sus manifestaciones son evidentes en las nuevas conductas, en la libertad frente al instinto, en la manifestación de la conciencia en este nuevo ser, el ser humano y su nueva conducta.

Recordemos que hay antecedentes en la evolución de la vida que la ciencia no ha podido explicar: el salto entre las células procariotas a las eucariotas, la explosión de formas de vida en el período Cámbrico, la abrupta aparición y rápida diversificación de las plantas con flores que le quitó el sueño a Darwin, por mencionar las más conocidas. Estos saltos cualitativos y súbitos como también la aparición de la conciencia humana, podrían encontrar explicación en otra fuerza actuante, en algún impulso pre-existente.

Un segundo punto relevante que se plantea aquí es que tal impulso en efecto, ya existía, estaba latente en Homo, pues visto en proceso todo indica que la evolución en la Tierra ya traía esa dirección, esa tendencia, que es la fuerza que ahora impulsó la manifestación de la conciencia en Homo.

Estamos a nuestra manera, adhiriendo al Principio Antrópico.

## El Principio Antrópico (PA)

Barrow y <u>Tipler</u><sup>38</sup> en su libro El Principio Antrópico Cosmológico (1986) plantean una versión más fuerte del PA que implicaría la aparición forzosa de vida inteligente como consecuencia cosmológica de la evolución del Universo. Según estos cosmólogos las características básicas del Universo, como su forma, tamaño, edad y leyes de evolución que pueden ser observadas, tienen

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Barrow, John D. y Tipler, Frank J., The Anthropic Cosmological Principle, Oxford University Press, 1996.

que ser tales para permitir la evolución de observadores, porque en otro posible universo donde la vida no pudiera evolucionar, nadie estaría disponible para preguntarse por la razón de la forma, tamaño, edad y demás características del Universo.

Esta postura niega la visión de que el universo se expande a partir del Big Bang en forma mecánica y aleatoria, y que la vida y la conciencia (el observador)<sup>39</sup> son particularidades difíciles de explicar. El Principio Antrópico en sus variadas versiones, lleva a discutir la validez de un universo mecánico, sin dirección. Por el contrario, explica que nuestra existencia implica una tendencia evolutiva en el universo, una fuerza que necesariamente correspondería con una dirección del universo, nada azarosa. Así, esa tendencia explica el surgimiento de la materia, de la vida y también la aparición de un observador consciente. Al afirmar esto, no se está necesariamente adhiriendo o suscribiendo apoyo al creacionismo o la existencia de un dios.

Según este planteo en algunas de sus versiones fuertes, todo en el universo estaría lanzado en dirección evolutiva. Un impulso evolutivo marca el desarrollo del Universo, diría Silo, y lo haría en cualquier universo posible.

Antes propusimos que tuvo que existir un potente impulso para que Homo se rebelara contra el instinto, generando un nuevo nivel de conciencia, la opción y la libertad. Quizás el mismo impulso evolutivo que marca la evolución del universo, de la vida en la Tierra, es el que participa en ese acto, el salto de la vida al observador, a la conciencia.

Estamos proponiendo que la aparición de la conciencia se entiende gracias a la existencia de una fuerza, un impulso, que es la tendencia de la evolución del universo.

#### Secuencia evolutiva

Considerando la acumulación de información sobre el universo al momento actual y en la misma línea de pensamiento del PA, todo parece mostrar que desde el inicio del universo, una parte de la energía tiende hacia la materia, la materia tiende hacia la vida, la vida tiende hacia la conciencia y ésta hacia la libertad. Esa tendencia es una fuerza lanzada en una dirección, la dirección del impulso evolutivo.

El universo parece apuntar hacia formas más complejas, también más sutiles. Posiblemente la mayoría estamos de acuerdo con que la vida es más compleja que la materia. Claro, la vida surge de la materia y aunque la contenga, la supera. Así también, la conciencia surge de la vida, la contiene, escapa de ella y la supera. Lo más complejo y posterior en la línea evolutiva comprende a lo anterior, no a la inversa. La materia es la base constituyente de la vida y ésta la base de asentamiento de la conciencia.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Cuando se habla de observador en las ciencias, no se califica tal cualidad en el sentido del nivel de conciencia del observador, de su reversibilidad, de su capacidad de crítica, autocrítica, desarrollo de su mundo interior o de su sistema de creencias y por ende de su capacidad como observador. Esta indefinición se compensa con el método científico que se transforma en una manera de observar. El tema abre muchas preguntas y espacios a la investigación.

## Errores de comprensión

Aquí surge habitualmente una confusión lógica<sup>40</sup>. A "lo humano"<sup>41</sup>, como se manifiesta a través del cuerpo, se lo estudia como tal, como cosa, como objeto natural, como comportamiento natural. Entonces se confunde lo humano con lo natural, al intentar comprenderlo desde la materia o desde lo biológico, animal. En el mejor de los casos se lo estudia desde las ciencias sociales, como la psicología, pero indefectiblemente se deriva a los aspectos genéticos o fisiológicos, a detectar señales eléctricas, el exceso o falta de ciertas hormonas y sustancias para intentar comprender la conducta humana.

Lo humano abarca al cuerpo y a otros fenómenos más sutiles como la conciencia. Por ello, a "lo humano" no se lo puede comprender solo desde la vida, desde lo biológico, porque es un plano evolutivamente anterior, de menor complejidad que la conciencia. Por eso, resulta lógicamente aberrante estudiar lo humano desde lo biológico, natural. Este es un primer error.

Un segundo error -más sutil pero quizás más importante- es la omisión del hecho que toda la evolución humana ha sucedido básicamente en su interior, en su creciente complejidad mental, nervo-endocrinológica, en sintonía con impulsos que se manifiestan en su interior. Por tanto, la manifestación más destacable del ser humano no es solo su acción en el mundo, sino el cambio interno, los mecanismos mentales que se hacen más complejos y sutiles cada vez. La interioridad, en tanto espacialidad y tiempos de conciencia, así como la dinámica intencionalidad, no han sido ni remotamente considerados. Tal sutileza no puede ser adecuadamente descrita desde "afuera", sino únicamente desde adentro, en una descripción fenomenológica. Podríamos acercarnos a esa descripción desde un sistema similar, desde una psiquis similar, desde un observador con una conciencia dinámica, cambiante, con esa misma capacidad de rebelión e impulso que nos permita describir los registros, experiencias y actos mentales de esos humanos a los que se estudia. Sin embargo, esta "mirada interna" no ha concurrido suficientemente -por ahora- a describir paisajes, a configurar conceptos e informar sobre el "ser-humano" ni la conciencia humana.

La confusión y omisión comentadas, aparecen como una aberración lógica que nos impide comprender bien como hemos llegado hasta aquí, en que estamos y hacia dónde vamos. Tal aberración ha tenido y tiene consecuencias serias en la vida de las personas y en las sociedades actuales: desde hace un tiempo nos comenzó a estallar en la cara, con múltiples indicadores sociales nefastos y también como desbordes sociales, crecientes e imprevistos en todas las latitudes. En realidad, no se sabe bien cómo ni por qué suceden.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Nos referimos a una lógica aristotélica, silogismos, según la cual, desde un par de premisas sobre un conjunto, se puede sacar una conclusión correcta sobre las partes de ese conjunto, si están bien planteadas, o errónea si están mal planteadas. Errores habituales son concluir para el conjunto algo válido para las partes, o comparar cosas de distintos planos lógicos.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Se refiere a "lo humano" como lo distintivo y excluyente de las especies Homo: la interioridad; la capacidad de observar y crear; la poesía, la música, el arte, la mística, la filosofía, la ciencia, etc., y sobre todo, la intención transformadora; la capacidad de ir más allá de lo instintivo, lo consciente.

Las explicaciones siempre vienen después, pero nunca se ha podido anticipar tales fenómenos, ni explicar la creciente tasa de enfermedades mentales y suicidios<sup>42</sup> (que hoy son muchos más que las muertes por guerras en el planeta), lo cual confirma que estos errores persisten e impiden la comprensión adecuada del comportamiento humano.

Y será así hasta tanto la dinámica conciencia humana, la intencionalidad, el tiempo futuro y todo "lo humano" no sean incorporados a la ecuación social, vista ya no como algo que sucede allá, como fenómeno externo, sino como eso que "nos" sucede, incluido el observador.

Todo parece indicar que la mirada materialista-positivista, y agregamos externa, base paradigmática de nuestra sociedad, no solo **NO explica** el estado de la cuestión social, sino es responsable, en gran parte, del sufrimiento y dolor humano en la actualidad.

.

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> https://www.who.int/es/news-room/detail/09-09-2019-suicide-one-person-dies-every-40-seconds Informe de la OMS 2019. Según este informe se suicidan 2.160 personas al día en la Tierra, pudiendo ser ese número muchísimo más elevado por negación u ocultamiento del hecho dada la "ilegalidad" del suicidio en muchos países, o por vergüenza o temor al rechazo social.

# 9.- Homo Sapiens y la Producción del Fuego

No fue Homo Sapiens quien primero controló el fuego hace un millón y medio de años, porque Sapiens apareció después, mucho después, hace unos 200 a 300 mil años atrás. Está establecido que los primeros fuegos los hizo Erectus, que éste conservaba y manejaba el fuego hace un millón de años y que el fuego era habitual entre las especies humanas hace unos 500.000 años. Este factor, el uso del fuego, en la medida que se fue extendiendo entre los humanos, los hizo avanzar varios puestos en la pirámide alimenticia. Pero aún su intervención era moderada en cantidad y extensión, pues los humanos eran muy pocos.

Cuando aparece Homo Sapiens en África, no da señales de estar mejor dotado que las otras especies humanas. Por ejemplo, Homo Heidelbergensis era mucho más grande y fuerte que Sapiens, y sus sucesores, los Neandertales, tenían mucho más masa cerebral<sup>43</sup> que los Sapiens de entonces o los actuales, nosotros.

Entonces, si otras especies manejaron el fuego mucho antes y estaban mejor dotadas física y mentalmente que Sapiens, ¿cómo es posible que éste sea el único sobreviviente de todas las especies humanas?

Lo que explica el rápido advenimiento, supremacía y continuidad de Homo Sapiens -a diferencia de las demás especies humanas - es que fue el primero en *producir* fuego hace unos 75.000 años<sup>44</sup>. Quizás este descubrimiento no lo compartió y fue la única especie Homo en hacerlo.

La capacidad de producir fuego - en cualquier lugar y circunstancia - sin duda le dio la movilidad, fuerza y habilidad para desplazarse y colonizar rápidamente todo el planeta, saltando esta vez a Oceanía, Australia y las Américas.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Varios textos hacen referencias a estudios que plantean que los Neandertales tenían una capacidad cúbica de 1,6 kgs de masa cerebral, contra los 1,35 kgs de los Sapiens o Humanos actuales. Eso es casi un 20% más de materia neuronal.

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Nos inclinamos por esta datación de 75.000 años para la producción de Fuego por Homo Sapiens por varias razones: 1. Porque es el período inmediatamente posterior al comienzo de la Glaciación, la llamada Edad de Hielo. 2. Porque similares circunstancias -en otras glaciaciones- ya habrían urgido nuevas respuestas que culminaron en la producción de herramientas primero y luego en la domesticación del fuego. 3. Esa data es justamente previa al tiempo en que Y.N.Harari señala como el inicio de una revolución cognitiva hace 70.000 años, seguramente disparada por la producción de fuego. 4. Porque relativamente poco después se inicia la gran colonización Sapiens del planeta completo, movida y facilitada por la producción de fuego, ahora fuego móvil y el cambio mental que eso significó.

Seguramente la producción del fuego también le dio la ventaja sobre todas las otras especies humanas quienes, o se mezclaron con Sapiens<sup>45</sup> o sucumbieron hasta desaparecer como especies. Los Neandertales -que ocupaban Europa y Oriente Medio- desaparecieron hace unos 30.000 años , Homo Soloensis hace 50.000 años, Homo Denisova poco después, y Homo Floriensis hace unos 15.000 años. Fueron las últimas otras especies de seres humanos.

No sabemos bien si Sapiens liquidó a todas las otras especies humanas contemporáneas o si ellas desaparecieron naturalmente. Hay distintas teorías al respecto<sup>46</sup>.

Lo que sí sabemos es que Sapiens convivió con Neandertal en las mismas zonas geográficas unos 10.000 años y que evidentemente hubo entre-cruzamiento entre ambos. De hecho, muchos de nosotros llevamos un cierto porcentaje de material genético Neandertal y de otras especies humanas. Así es que el Sapiens moderno, no es tan puro, ni tan homogéneo genéticamente. ¡Enhorabuena!

Lo relevante, sin embargo, es la producción del fuego hace unos 75.000 años, en África, que marcó a Homo Sapiens de ahí en más. Mientras el conjunto de las especies Homo demoraron 2,5 millones de años en poblar África, Europa y Asia, Sapiens realizó la hazaña de poblar esos tres continentes más las Américas, Australia y Oceanía en menos del 2% de ese tiempo, unos 50.000 años, en pleno período glacial, cruzando océanos y mares, sin duda gracias a su manejo del fuego y a poder producirlo en cualquier momento y lugar. También, porque algo importante sucedió en la conciencia de Sapiens – y por tanto en su conducta - al producir fuego. Hasta donde sabemos, Sapiens es la primera y probablemente la única especie en producirlo en la Tierra.

No solo un salto gigantesco con la producción de fuego sino también la expansión de la conciencia en el contacto con el fuego interno, con su interiorización como experiencia. El espacio interno se amplía enormemente y se llena de significados. La interioridad ya no solo se la percibe por un cierto movimiento del yo y del observador, sino como nueva amplitud de espacio/tiempo en profundidad, que irrumpe como una nueva realidad interna. Es una nueva dimensión del espacio interior, a explorar porque allí en la profundidad "vive" el fuego que enciende a la conciencia. Con esas experiencias se abre la puerta a las ficciones primero y décadas después, a los mitos.

Ese acto de producir el fuego, al igual que el primer acto de avanzar hacia él un millón y medio de años antes, fue seguramente estimulado nuevamente por las bajas temperaturas en los comienzos de la última glaciación, la popularmente conocida Edad de Hielo, que inició hace unos 80.000

RELATOS DEL FUEGO Los Cambios Humanos Profundos

39

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Numerosos estudios genéticos realizados en restos de Neandertales han determinado que parte de la población de Sapiens actuales tiene entre 1 y 5 % de genes Neandertales, producto de la hibridación producida en Oriente Medio y Europa, y hasta un 11% de Denisova algunos asiáticos.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Están la "teoría del entrecruzamiento" que propone que los Sapiens al salir de África, se mezclaron con las otras especies que encontraron, con Neandertal, Erectus y Denisova al menos. Contrariamente, la "teoría de la sustitución" plantea incompatibilidad, aversión y hasta genocidio de las otras especies por parte de Sapiens. En cambio, aquí se planteará una versión diferente, más cercana a la primera, pero de diferente concepción, corroborada por la existencia de genes de esas especies en los Sapiens actuales.

años<sup>47</sup>. África y Europa meditarránea, aunque muy frías, no estaban bajo hielo. Esta nueva urgencia que puso en riesgo la vida por bajas temperaturas pero también por reducción de las fuentes alimenticias, seguramente "empujó" a una vida aún más nómade, donde el traslado del fuego debió ser muy dificultoso y lento. En ese deambular los humanos fueron más presas que nunca. La necesidad de producir el fuego y no acarrearlo, se convirtió en necesidad vital.

Nuevamente es el instinto de conservación de la especie la que empuja a una nueva respuesta, pero el solo instinto no explica el salto cualitativo hacia la producción del fuego, del mismo modo que la existencia del fuego en la naturaleza no es la causa de su domesticación.

Con los nuevos fríos y el nuevo peligro, lo que surge desde el interior es un "llamado", una "urgencia incuestionable" frente a las condiciones de vida que se experimentan. Producir fuego no es un acto "natural", sino intencional, es la exteriorización de un impulso, de un fuego que ya vivía en el interior del ser humano. Luego de la producción, se inicia el proceso de interiorización del fuego, como fenómeno de conciencia que afecta a su psiquis, a su cuerpo y su conducta. Todo lo que realizó Sapiens de ahí en más, es reflejo de esta nueva realidad interna.

Desde que los primeros Sapiens produjeran fuego hasta que toda la especie lo hiciera, seguramente pasaron miles de años. Todo ese proceso de producción, aprendizaje y transmisión debió suceder en África, y necesariamente implicó un salto cualitativo enorme en el lenguaje para poder transmitir la nueva tecnología y el impacto del fuego como experiencia de Sapiens. Fue con esta nueva experiencia interna, este conocimiento, tecnología, poder y lenguaje, que Sapiens salió del continente Áfricano y rápidamente pobló la Tierra, no antes.

Claro, el lenguaje se hizo más complejo para expresar estas nuevas realidades en el mundo y dentro de sí, nuevas relaciones con el mundo y consigo mismo. Se desatan fenómenos internos profundos que ponen en contacto con ese "impulso" que se manifiesta en momentos críticos de las personas y de la especie. También se suelta la imaginación en un nuevo nivel, esa especial capacidad humana de "trazar" en la mente lo que quiere que suceda, lo que va a hacer, lo que va a transformar, en fin, todo lo que pueda visualizar ahora con un espacio interno muy amplio y profundo. En definitiva, la reciente producción de fuego y todos los fenómenos internos y expansivos que la acompañaron, hizo sentir necesario e indispensable avanzar hacia nuevos destinos.

El fuego le da a Sapiens el poder de la naturaleza, de los dioses. Corresponde a estos nuevos paisajes internos un lenguaje más amplio y sofisticado, como también la aparición de las ficciones. Con éstas, también se inicia la colaboración de muchos más individuos. Entonces, en torno a ficciones los clanes y tribus crecieron en número. Las ficciones posteriormente dieron

\_

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Hace 80.000 años se inicia un nuevo período glacial dentro de la Glaciación Cuaternaria -la Edad de Hielo-llamado Wurm en Europa central, Devensiense en Europa Atlántica, Vistula o Weichsel en Europa del Norte y Wisconsin en Norteamérica.

paso a los mitos, entonces se pudieron reunir y converger cientos o miles de personas, del mismo modo que hoy se reúnen cientos de millones en torno de las ficciones modernas<sup>48</sup>.

El historiador Harari<sup>49</sup> indica que -hace unos 70.000 años- se inició una revolución cognitiva con el lenguaje y el inicio de la ficción, que cambió todo para Sapiens. Si aceptamos esto, parece razonable pensar que tal revolución derivó necesariamente de la previa producción del fuego y de todas las cosas que el ser humano necesitó aprender y transmitir.

Alternativamente, podemos argumentar que la chispa, el disparo de tal revolución fue la producción del fuego, o al menos, que la producción del fuego y la revolución cognitiva son fenómenos concomitantes, mutuamente relacionados e influidos. La lógica indica, que la producción del fuego y la comunicación a través de un lenguaje más sofisticado y preciso son fenómenos más o menos simultáneos.

A partir de entonces también se inició un proceso más extenso de producción de herramientas con nuevas tecnologías<sup>50</sup>, todo lo cual llevó a los humanos Sapiens a la conquista de todo el planeta y rápidamente a la cúspide de la cadena alimenticia. Esta última aseveración se confirma en el hecho que la megafauna americana y australiana desaparecieran poco después de la llegada de Sapiens a esos continentes, con la posibilidad de producir quemas en puntos controlados, conducir y encerrar a las grandes presas, producir vastas quemas y afectar el medio ambiente.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Son ficciones -creadas por nuestra imaginación- todas nuestras creencias, como las religiones, las naciones, el dinero, etc., que no tienen existencia o "realidad" material sino en nuestra mente, y que se materializan en las instituciones que las sustentan, como iglesias, estados, bancos, etc. Todas estas ficciones pasan a ser parte de nuestra "realidad" porque los seres humanos creemos en ellas. Es un acuerdo tácito sobre "verdades" que no necesitan ser demostradas. Ergo, la realidad de las ficciones depende de nuestra imaginación y de los acuerdos entre nosotros, y mientras creamos, podemos colaborar en conjuntos muy vastos. Obviamente, salta la pregunta ¿qué pasará el día que las creencias cambien y los acuerdos sobre "la verdad" de esas ficciones, se rompan?

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Yuval Noah Harari en su "De Animales a dioses" plantea una "revolución cognitiva" que habría ocurrido hace unos 70.000 años, gracias a las ficciones. Esta revolución posibilitó la cooperación entre muchos más humanos y un salto cualitativo significativo.

Luego de la producción del fuego, en 4 momentos Sapiens genera sendas nuevas tecnologías en la fabricación de herramientas: la Auriñaciense, con uso del hueso, astas o marfil para fabricar afiladas puntas y agujas. Gracias a ellas pudieron coser cueros y ropas para fríos glaciales. El buril es de esta época, una herramienta creada para hacer otras herramientas. Luego la Gravetiense, con las primeras arcillas cocidas y la contención de líquidos. Luego la Solutrense, con métodos de calentamiento de la roca, utiliza sílex, cuarzos, cristales y obsidiana para la confección de herramientas más finas y estéticas. Por último, la Magdaleniense con herramientas aún más finas, para distintos propósitos. Todas estas tecnologías son exclusivas de Sapiens post producción de fuego.

También es razonable pensar que Sapiens afectara los hábitats de los otros humanos que no pudieron competir contra la producción del fuego y el conocimiento correspondiente. Con habitats mermados, los otros humanos no-Sapiens, fueron desapareciendo poco a poco. (Nos inclinamos por esta hipótesis por razones que discutiremos más adelante. No obstante, tampoco es descartable *a priori*, la hipótesis de que Sapiens sea el probable genocida de las otras especies humanas).

La evolución de la conciencia parece ser así, paradójica. Al tiempo que abre un universo de posibilidades creativas, también las abre en el sentido destructivo. Como el niño que toma conciencia de su fuerza y la ejercita en su medio y con sus pares, como juego, en un proceso de aprendizaje y control de ella - que una mirada ingenua podría interpretar como violencia- así también Sapiens ejercitó su fuerza con todo aquello que lo rodeaba, sus pares y el medio ambiente, en un proceso de pruebas, de aciertos y errores.

¡Vaya que paradoja! La magnificencia de la producción del fuego, la ampliación de la conciencia con la experiencia del fuego interno y el conocimiento que se desata a partir de ahí con todas sus virtudes, fantásticos avances; y simultáneamente el poder y la agresión sobre la naturaleza que afectó también a los humanos de otras especies.

Parece que tal aprendizaje está aún con nosotros. En esencia, somos los mismos Sapiens de hace 75.000 años, continuamos con los mismos desafíos: las relaciones entre nosotros, con otras especies y con el medio ambiente natural.

Hemos propuesto que el primer productor de fuego es Sapiens, en África hace unos 75.000 años y que este hecho explica la rápida colonización Sapiens de todo el planeta. Que ese acto se corresponde con una expansión de su conciencia, una interiorización del observador, con el registro del espacio interno en profundidad, en el que Sapiens busca y experimenta al fuego y la luz. Esta experiencia, marca a Sapiens de ahí en más.

## 10.- Haciendo fuego

Habitualmente se cree que los métodos para producir fuego son cosas sencillas y ligeras, como un arco y una lienza, un palillo sobre una tabla y ya, ¡fuego! Los antecedentes históricos muestran que no fue así. En la naturaleza no se produce fuego por fricción o rotación entre maderos, de modo que la observación de ese fenómeno natural no fue posible, para reproducirlo. Tampoco era habitual en la naturaleza el choque de piedras que produjeran chispas. ¿Cómo lo hicieron?

Hoy conocemos diversos métodos para hacer fuego con elementos naturales. Los más conocidos son estos: rotación de un palo redondo o taladro sobre una tablilla, por movimiento de manos en un caso o por arco y cuerda, en otro. Otra forma -la más dificultosa- es la fricción entre maderos, una tablilla cuya punta es friccionada repetidamente contra una base de madera. Una última y muy precisa, es producir chispas por choque entre una piedra con alto contenido ferroso llamado eslabón y un pedernal, una piedra muy dura.

Revisemos. Una chispa casi no tiene volumen, es una partícula minúscula, pero las vemos cuando saltan mientras están encendidas, un par de segundos a lo más. Para generar fuego esas chispas tendrían que tener una temperatura tal que, en ese corto lapso de tiempo, pudieran caer y encender algún material, antes de enfriarse. Hasta donde sabemos en el mundo natural, chipas de altas temperaturas se logran al golpear un pedernal -piedra con dureza 7 en la escala Mohs- en general silex o variedades de cuarzo contra un eslabón de pirita<sup>51</sup> o marcasita. Solo tal chispa tiene la temperatura suficiente para encender la yesca<sup>52</sup> u hongo yesquero, no cualquier otro material.,

Las piedras de silex y pirita son frecuentes en la naturaleza, pero hay muchas otras más habituales que también producen chispas al golpearlas. Surgen varias preguntas, ¿por qué golpear dos piedras diferentes y esas en particular? ¿Cuáles entre las muchas que existen? ¿Como saber - hace 75.000 años - las diferentes temperaturas de las chipas? No debe haber sido fácil encontrarlas.

Por otra parte, para un material a encender, se buscaría entre las innumerables hierbas secas, entre las flores secas de los juncos, etc. En cambio el hongo yesquero crece en algunas especies de árboles y es como un tumor en su tronco, muy duro. Para sacarlo hay que cortarlo del árbol, tarea nada fácil, hoy con un serrucho. Es un material parecido a la madera y hay que presentar una superficie amplia a las chispas o rasparlo para producir pequeñas virutas y polvo que podrían ser encendidas por la chispa. Aún con todos estos materiales, el fuego podría no producirse, pero se puede con perseverancia y ciertos procedimientos.

En contraste, al rotar un taladro de madera sobre una tablilla, las superficies en fricción y con altas temperaturas son extensas comparadas con la pequeñez de la chispa. Con arco y lienza, la misma fricción produce polvo de madera que eventualmente se enciende, en volumen miles de

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> el nombre pirita viene del griego, *piros*=fuego. Su composición química básica es sulfuro de fierro.

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Hongo yesquero o Fomes Fomentarius, hongo grande y muy duro que crece en algunos árboles en lugares húmedos como bosques.

veces superior al de la chispa. O bien al acercar un pasto seco o filamentos de una flor seca estos pueden encender por la mayor temperatura lograda. Es decir, este método logra mayores temperaturas y mayor volumen de material de encendido, una diferencia enorme para producir fuego.

Resulta absurdo, obviamente, si los humanos ya conocían este método de hacer fuego, ¿por qué invertirían cientos de miles de años en descubrir que solo la chispa del silex contra la pirita podían encender solo el polvo de yesca, ni siquiera una hierba o flor seca?

No parece aceptable la teoría en la cual la producción de fuego por parte de los humanos comenzó con la rotación o fricción entre maderos y ciertamente no fue el método de arco y lienza el primero.

En Australia los Sapiens - llegados allí hace unos 60.000 años - no desarrollaron el arco y la flecha y sin embargo producían fuego con otra tecnología que seguramente traían desde antes de llegar a ese continente. Es decir, el arco y cuerda no fue el método utilizado por Sapiens para producir fuego hasta muchísimo después, recientemente, diríamos. Seguramente ese método y el posterior taladro de fuego, son posteriores al invento de la rueda y del eje, que tienen unos 5.500 años de antiguedad. En efecto, la herramienta "taladro de fuego", tiene apenas algo más de 5.000 años -fines del neolítico- lo cual prueba que es un método relativamente reciente para producir fuego.

Otsi, el hombre del hielo de hace 5.300 años encontrado en Los Alpes, tenía hongo yesquero entre sus ropas, lo que indica que aún en esa fecha el método habitual era con pirita y cuarzo, no el arco y lienza.

De modo que la producción de fuego no fue una cosa sencilla o sin importancia ¡Cuantos miles de años habrán pasado en la observación e intentos para descubrir esta precisa combinación de piedras y yescas! ¡Que perseverancia! ¡Que maravilla la acumulación de saber y experiencias hasta finalmente producir el fuego!

No obstante, es común encontrar en museos, libros educativos y artículos de todo tipo, imágenes de los humanos produciendo los primeros fuegos con palillos, manualmente o con arco, supuestamente hace un millón o cientos de miles de años: doble error, fecha y tecnología.

¡Parece que la historiología no diferencia entre la conservación y la producción de fuego, dos proezas enteramente diferentes y distanciadas en el tiempo por más de un millón de años!

## 11.- La conciencia como proceso

Tal como muchas especies realizan tareas inteligentemente, pero sin saberlo, Homo comenzó a fabricar herramientas de modo inteligente pero sin conciencia de ello. Pero entonces la conciencia entró en "operaciones" al actuar hacia el futuro, imaginando, pre-viendo las herramientas y su uso. En ese salto cualitativo - probablemente el nacimiento de la conciencia como mecanismo coordinador del psiquismo - ya están todos los mecanismos de conciencia latentes, esperando el momento adecuado para abrirse al mundo. En efecto, todo lo que vendría después ya estaba potencialmente en Habilis, sin desarrollo en sus comienzos, pero desplegándose un poco hasta Ergaster y Erectus en Asia. Pasaron muchos miles de años y entonces hay un salto muy grande cuando Erectus – en África - toma el fuego y lo manipula, y entonces algunos mecanismos mentales se despliegan en otro nivel de conciencia.

Con el fuego se generó un comportamiento crecientemente más complejo: atento, crítico, autocrítico, evaluativo, diferido, y con reversibilidad sobre sus propios mecanismos mentales.

Lo mismo sucede con los espacios internos, que no se despliegan hasta tanto el nivel de desarrollo de la conciencia los requiera. Es la interioridad del ser humano que recién se abre, un espacio con distintas amplitudes y profundidades en la conciencia humana. Este espacio mental no es obvio y, sin embargo, es el que permite toda profundidad en las ideas, en los sentimientos y en los significados. En ese nuevo espacio interno se genera el observador. Es un espacio enorme que recién se abre, y que tendrá consecuencias maravillosas en la historia humana.

No pudo tomar el fuego sin que estos nuevos mecanismos mentales se soltaran en ese acto, apareciendo la conciencia con observador, que tomó distancia del temor y lo superó. Seguramente al comienzo fue por instantes, momentos cortos, hasta que va consolidándose cuando lleva el fuego a la cueva y lo conserva allí.

La reversibilidad o capacidad de volver sobre sí mismo, los nuevos espacios, el surgimiento de un observador y la distancia entre éste y el estímulo/mundo, Homo tuvo que experimentar cuando avanzó hacia el fuego, aunque no haya lo comprendido. Todos estos y otros mecanismos ya estaban en la conciencia "primitiva" de Habilis pero aún no se desarrollaban, estaban latentes, fueron desplegándose lentamente hasta dar un salto a partir del fuego, en ese maravilloso acto de avanzar hacia él y tomarlo.

Es seguro que en ese proceso hubiera detractores, por simple costumbre de sumisión al instinto de conservación, por miedo al fuego o por inercia y apego a los hábitos adquiridos. De igual modo, al nuevo nivel de conciencia no accedieron todos, unos no lo intentaron siquiera, otros no pudieron, otros en cambio estaban en el intento atraídos y hasta succionados por el nuevo vórtice energético que se desplegaba, por el vértigo del impulso de la evolución que se manifestaba. Como en todo cambio donde siempre lo nuevo supera a lo viejo, en ese paso hubo resistencias, fricciones, rupturas, quiebres. La conciencia terminó por imponerse.

Para que Sapiens pudiera producir fuego tuvo que imaginarlo previamente, verlo en su mente, "concebirlo". Por tanto, esa posibilidad, el acto de producción ya estaba en su conciencia. Sin esa condición, no pudo ocurrir. Una vez concebido, le siguen muchos intentos hasta producirlo.

Con la producción del fuego, se abrieron espacios internos que comenzaron a ser explorados concomitantemente con los espacios físicos que los seres humanos fueron descubriendo al colonizar la Tierra. Así de grandes o pequeños esos descubrimientos de los espacios internos, según la experiencia de cada generación e individuos. Así fue el proceso de apertura de la conciencia, desde la localidad incluidas las zonas recorridas en su nomadismo, luego desplazamientos más amplios y migraciones, cubriendo toda África; luego medio oriente, Asia, Europa. Luego el sur de Asia, todas las islas y Australia. Por último, cruzando hasta América hasta cubrirla toda. Así sucedió con las migraciones humanas, nuevos espacios que se abrieron en amplitud en el mundo y también en la conciencia.

Luego apareció la Luna, ahora abriéndose a Marte y el sistema solar mientras se sondea más allá.

Con la acumulación de experiencias e información, se abren los espacios internos que esperan para ser visitados, descubiertos, vividos con sus contenidos y significados. Pero esta incursión es intencional, del mismo modo que es intencional ir a las estrellas del espacio exterior.

Todo en la conciencia es intencional, al comienzo una intención leve que en los milenios fue creciendo. Claro, como hemos visto, los humanos tenemos el "equipamiento", la "capacidad de cambiar" pero no hay cambio en la conciencia si no es intencional, buscado, querido. En este sentido, en los nuevos espacios internos no se *profundiza* si no es intencionalmente. Eso fue lo que hizo Sapiens después de la producción de fuego, dejando huellas de eso en las cuevas europeas, por ejemplo.

Así como la vida, aún la más mínima célula, tiene un código genético que contiene todas las posibilidades de la vida a futuro, es probable que, desde el origen de la vida en la Tierra, en los ladrillos genéticos de la primera célula, ya estuvieran latentes todos los mecanismos de la evolución, y quizás hasta de la conciencia, su desarrollo y sus saltos evolutivos. No lo sabremos hasta tanto el código genético no sea descifrado en su totalidad. Sin embargo, al seguir la trayectoria desde el primer humano hasta ahora, lo que aparece con claridad es que la conciencia ya venía con un de equipamiento básico, latente, como una mochila que en su interior lleva un set de herramientas para uso posterior, o globos comprimidos que el tiempo y ciertos eventos inflarían hasta su máximo esplendor y funcionalidad. Así ha sido con los saltos de conciencia.

En este sentido, la posibilidad de un nuevo nivel de conciencia más interesante, de mayor complejidad que el actual, está también en el equipamiento y parece ya estar empujando por manifestarse desde nuestro interior. También está claro, que nuestra especie y cada individuo cuenta con el equipo necesario para conectar con aquel impulso que direcciona al universo.

¿Cuándo suceden estos saltos? Cada vez que a raíz de un deterioro medio-ambiental o socioambiental se requieren cambios fundamentales, y entonces ¡la vida y la conciencia claman!

#### 12.- El fuego afuera y adentro

Desde siempre, el fuego ha sido considerado un elemento transformador, más que destructor. Genera calor y luz, permite y favorece la vida orgánica, transforma la carne y otros alimentos en comidas más digeribles, derrite los metales, consume sólidos y los hace humo. Si los humanos han vivido milenios a su lado, ¿por qué no les habría de transferir sus cualidades y hacerlos más cálidos, luminosos, dinámicos, livianos y potentes como él? ¿por qué no habría de cambiar el estado interno de los seres humanos?

En efecto, el fuego está cargado de su capacidad transformadora, y de algún modo, dador de vida. En última instancia, no queremos morir, y ¿quién sino el fuego será el que nos permita renacer como el Ave Fénix?

Históricamente, la domesticación del fuego inició al ser-humano con toda su particularidad. Luego, la producción del fuego marcó la diferencia para Sapiens. Marcó sus relaciones y la relación con el medio ambiente. Lo que escapa a una mirada externa, es que Sapiens a partir de ese momento tuvo una nueva experiencia no solo respecto de su capacidad de transformar el medio, sino también en su interior, con la experiencia del fuego en su interior, concomitante a la producción exterior. Ahora el fuego no solo estaba allá, en el mundo, sino que ahora podía sentirlo, recordarlo, proyectarlo y lo más importante, registrarlo, experimentarlo en su interior. Fuego producido intencionadamente por acción humana en el mundo y también en su interior. El espacio de la interioridad apenas abierta con la conservación del fuego, ahora se abría en una profundidad impactante. Fue una experiencia muy fuerte y luminosa, enceguecedora, diríamos.

De ahí en más el fuego es experiencia, afuero y adentro. Con el fuego, la conciencia se abre hacia nuevas realidades, nuevas posibilidades, para abarcar más contenidos, experiencias y horizontes. Si, sobre todo eso: nuevas posibilidades y nuevos futuros. Una de esas fue adentrarse en sus espacios internos profundos y encontrar el fuego interior, experimentarlo. Todo el comportamiento que le sigue, es coherente con esta nueva doble experiencia y realidad, el fuego adentro y afuera.

Después de la producción del fuego es muy curiosa la conducta de Sapiens: Por un lado, se lanza a la colonización de toda tierra disponible. Una epopeya en sí misma. Por otro lado, en medio de esas migraciones, hace cosas extraordinarias, como "escribir en los cerros" como hablándole a los dioses en algunas latitudes, o su experiencia en las cuevas europeas por ejemplo. En ellas se metió varios cientos de metros no solo por curiosidad o por defensa o como habitáculo. Hoy sabemos que encontró y utilizó espacios muy remotos dentro de las cuevas, algunos ricamente ornamentados -las llamadas catedrales paleolíticas<sup>53</sup>- que cumplían una función de tipo místico, espiritual. En esos confines, solo el vacío con la forma de la roca, el fuego y el ser humano, en oscuridad y silencio total, profundo. Allí -con toda seguridad- el ser humano jugó con el fuego, adentro y afuera, sin interrupciones externas. Allí pudo ver la relación entre ambos fuegos, el interno y el

-

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Son cientos las cuevas paleolíticas europeas ocupadas por Sapiens, llamativamente pintadas, siendo las más conocidas y las de Lascaux y Chauvet en Francia y Altamira en España.

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Carl Sagan, Los Dragones del Edén, Especulaciones sobre la evolución de la inteligencia humana.

físico externo. Esto le dio a Sapiens una profundidad y una capacidad mental nueva, que bien comenzó a expresarse en el mundo.

Para tener una idea aproximada de la amplitud y de las posibilidades que significa el espacio interno donde Sapiens experimenta el fuego y la luz, es cosa de pensar en la cantidad de bits de información y estados mentales que es capaz de producir nuestro cerebro, el mismo del Sapiens de entonces. "El cerebro humano contiene alrededor de 10 elevado a 13 sinapsis, por lo que el número de diferentes estados mentales que puede alcanzar el hombre es de 2 multiplicado por sí mismo diez billones de veces. Se trata de una cifra difícil de visualizar, mucho mayor, por ejemplo, que el número de partículas elementales (protones y electrones) que existen en todo el universo"<sup>54</sup>. Muchas cosas pueden suceder en ese enorme espacio interior de la conciencia humana.

Sapiens registra al fuego ya no solo afuera sino adentro, en ese espacio que comienza a descubrir. Esto fue decisivo y se convierte en parte esencial de la vida de Sapiens. ¿Por qué esta obsesión con el fuego?

¿Qué es el fuego, la luz, sino la representación interna del contacto con ese impulso liberador que marca nuestra historia?

Acerquémonos a la idea, con otros ejemplos. En las tradiciones religiosas se dice que dios es muy grande, inasible, incomprensible para nosotros, que cualquier representación que tengamos de él, es insuficiente, que nuestra mente es limitada y mortal y "no da el ancho" para abarcarlo. Para resolver esto y acercar a dios, se ponen imágenes humanas de él-ella, con atributos reconocibles. Otros niegan toda imagen del "Innombrable", poniendo en cambio imágenes de cielos o paraísos. Es decir, para las religiones, parece ser posible referirse o tener experiencia de ese algo o alguien "inabarcable", pero sin poder "verlo" del todo. Es decir, a lo inasible lo traducen a imágenes a las cuales se puedan referir de modo cotidiano. Tal es la "traducción" <sup>55</sup> que la conciencia hace de experiencias que no puede explicar pero que quiere replicar porque le resultan inspiradoras.

De un modo similar, y porque el impulso que permite y marca el salto de la conciencia con el fuego, el impulso que marca la evolución de la vida y del universo es más grande que nosotros, podemos afirmar que la *experiencia de contacto con ese impulso evolutivo*, *el registro de ese acto liberador* tiene como traducción o representación sensorial, el fuego y la luz.

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Carl Sagan, Los Dragones del Edén, Especulaciones sobre la evolución de la inteligencia humana, 2003 ed. Grijalbo, pág. 31.

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Todas las experiencias, incluidas las psicológicas y místicas, se perciben, se registran cenestésicamente en el cuerpo, pero para hacerlas clasificables y poder integrarlas, el psiquismo "traduce" las sensaciones cenestésicas a otros sentidos. En un caso, por ej., una persona duerme y sueña estar en medio de un fuego. Tal imagen es suficiente para que se despierte y pueda tomar acción respecto de la fuerte acidez estomacal que sufre. Una imagen visual que alerta por un dolor del intracuerpo. Es una traducción de un sentido a otro. El lenguaje está lleno de referencias de esas traducciones: una" brillante idea" es la sensación de una buena idea traducida visualmente como brillo, un "cálido y dulce amor" es una sensación emotiva traducida al tacto o gusto y así siguiendo. Sobre la traducción de impulsos en el psiquismo se puede encontrar explicaciones en Apuntes de Psicología, de Silo, y en Morfología, de J. Caballero.

Es una representación brillante, energética y profunda. Así como ese impulso evolutivo está en todas las cosas del universo, así también vive en nosotros ese impulso, que a veces se actualiza y nos da registros, y el fuego y la luz, son las representaciones visuales (en el espacio interno) de la experiencia de ese profundo impulso.

¿Si no es así, ¿cómo es que el fuego simboliza la existencia de lo imperecedero, de lo transcendental, de lo divino?

Casi no hay tradición cultural en el planeta que no haga mención a esta obsesiva relación -ser humano y fuego- en donde el fuego es o representa algo sagrado. En distintas tradiciones, este vínculo es traducido de diversos modos y representaciones: desde zarzas ardientes que se presentaron ante el creyente, o seres luminosos llegados en carros de fuego desde lo alto, lenguas de fuego que transformaron al operador, o seres que habitan en las profundidades de la Tierra y surgen desde volcanes para alimentar todo. Diferentes traducciones de un mismo fuego, de un mismo impulso.

Al "fuego sagrado" se lo mantiene vivo en los templos. Se lo traslada a través del planeta para los Juegos Olímpicos, conmemorando el robo del "fuego de los dioses" por parte de Prometeo, que lo trae a los humanos. En realidad, el mito de Prometeo representa la gran utopía humana, el eterno antagonismo entre los dioses y los seres humanos, donde unos se toman los atributos de los otros, una lucha de algún modo vigente hasta hoy: los seres humanos queriendo tener el fuego divino, ser como los dioses.

Del mismo modo en que el ser humano se relaciona y depende del fuego y sus múltiples manifestaciones energéticas para vivir, así también parece existir en su conciencia una íntima relación con un fuego interno que tiene también, múltiples manifestaciones en la conducta humana. El fuego interno con su luz y calor, orienta el comportamiento. Hasta nuestro lenguaje da cuenta de ello. Sus manifestaciones definen nuestras mejores experiencias: dan energía al cuerpo, a la vida, "aclaran" la mente y los pensamientos, hacen "cálidas" las mejores relaciones humanas, "encienden" nuestros corazones, despiertan e "iluminan" a la conciencia.

Recapitulemos. Homo, el animal humano, se acercó al fuego porque, de algún modo, éste estaba en su interior. Lo que hizo al acercarse, fue reconocerlo dentro de sí. Fue el primer paso que lo acercó a la luz, al fuego que ya habitaba en él, al impulso que da dirección al universo. Es lo que le permitió tomar distancia del instinto de conservación y superarlo, "tomando conciencia". En ese descubrimiento/reconocimiento del impulso representado como fuego, nació el ser humano.

Los humanos generaron entonces, una relación de dependencia del fuego, pues lo necesitaban. Pero también una relación de cuidado mutuo. Mientras el fuego cuidaba a los humanos con calor, luz, protección y alimentos cocidos, los humanos cuidaban de que el fuego no se extinguiera. Yo te cuido, tú me cuidas, nos mantenemos vivos, nos damos vida mutuamente.

La conservación del fuego fue un magnífico avance, pero a su vez generó una dependencia de los humanos con él.

¿De dónde surge la noción de que el fuego se puede producir? ¿Cómo ocurrió eso? Si el fuego, como el agua y el viento estaban en la naturaleza, ¿de dónde surge la idea de producirlo? ¿Por qué no intentaron producir agua, que es aún más necesaria para la vida?

Un millón y medio de años después de iniciar su conservación, Sapiens produjo fuego, ahora en un primer intento de relacionarse con el fuego, ya no en dependencia sino con la intención de romper ese tipo de relación, de liberarse<sup>56</sup>. Sapiens no aceptó depender del fuego. Entonces se lanza en un intento enorme -una utopía- que resultó en un gran cambio evolutivo. Ahora podía producirlo, ser como la naturaleza o como los dioses. En efecto, ganó ganó libertad y capacidad "creativa" respecto del mundo, y sobre todo se convirtió en un pequeño dios que podría desarrollarse a partir de su relación con el fuego y su manejo, afuera en el mundo y también en su interior.

Estamos proponiendo que la experiencia de contacto con ese impulso que permitió a Homo avanzar hacia el fuego en contra de su instinto y temor, el mismo impulso que le permitió buscar incansablemente la producción del fuego durante un millón de años, ese difuso, inapresable e inmaterial impulso que parece direccionar a Homo, a Sapiens y al universo en sentido evolutivo, esa experiencia se representa en la mente humana como fuego o luz. De ahí su importancia para nosotros.

Intentemos una mirada más psicológica o poética quizás, pero igualmente significativa de las opciones abiertas a partir de ese primer acto consciente con el fuego. Desde el surgimiento de la conciencia, frente al fuego, aparecen distintas respuestas como opciones y direcciones ante la vida: Se dijo *sí* o *no* al fuego, a los cambios, a la evolución.

Si a la conciencia y a la responsabilidad que conlleva, si a la superación del temor, si al cambio, si a la independencia del instinto natural.

No a la conciencia, no avanzar hacia el fuego; no al cambio; no al riesgo, no al peligro.

Si a la rebelión frente a las condiciones naturales, si a la superación del dolor y el sufrimiento, si a lo nuevo y trasformador, si a un destino mayor que acerca a los humanos a los dioses.

No a la interferencia con lo natural o divino. No a la inestabilidad; no a la inseguridad; no al movimiento; no a lo nuevo, no a lo transformador.

El *no* como actitud vital responde al temor, tiende a conservar las cosas y la vida como está, es el apego a lo existente. El *no* es el rechazo a la evolución y, por tanto, es antagonismo contra la tendencia del universo, contra la vida, contra la conciencia. El *no* aleja del fuego y de la luz. El *no* tiende hacia el sufrimiento y la muerte.

El si como actitud vital, es movimiento, es riesgo, es inestabilidad. El si lleva hacia el fuego, hacia la luz. El si se monta sobre la esperanza y el amor. El si es vida, es conciencia y es lo que va más allá, es trascendencia.

¿Qué actitud tomaremos a futuro? ¿Qué dirá nuestra conciencia a las situaciones venideras?

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> La libertad es un concepto estático, inmóvil, en cambio liberación es movimiento, relativo a las condiciones y cambiante según el momento de proceso, en el entendido de que ambas son direcciones mentales, esperanzas humanas, en este caso.

#### Bibliografía

- 1|. Brunowsky, Jacob, El Ascenso del Hombre, Fondo Educativo Interamericano, 1985
- 2. Sagan, Carl, Los Dragones del Edén, Especulaciones sobre la Evolución de la inteligencia humana, Grijalbo, 2003, Ed. Planeta de Agostini, 2003.
- 3. Harari, Yuval Noah, De Animales a Dioses, Debate, 2014
- 4. Bauman, Zygmunt, Modernidad Líquida, Fondo de Cultura Económica, 2002.
- 5. James, Steven R. Hominid Use of Fire in the Lower and Middle Pleistocene: A Review of the Evidence. Current Anthropology 30, febrero de 1989 (University of Chicago Press).
- 6. Weiner, S.; Q. Xu, P. Goldberg, J. Liu, O. Bar-Yosef (1998). Evidence for the Use of Fire at Zhoukoudian, China. Science 281.
- 7. Leakey, R.E. The Making of Mankind. New York: E.P. Dutton. 1981.
- 9. Zalasiewicz, Jan; Williams, Mark; Smith, Alan; Barry, Tiffany L.; Coe, Angela L.; Bown, Paul R.; Brenchley, Patrick; Cantrill, David; Gale, Andrew; Gibbard, Philip; Gregory, F. John; Hounslow, Mark W.; Kerr, Andrew C.; Pearson, Paul; Knox, Robert; Powell, John; Waters, Colin; Marshall, John; Oates, Michael; Rawson, Peter; Stone, Philip (2008). «Are we now living in the Anthropocene». *GSA Today* **18**
- 10. Maldonado, Pedro, ¿Porqué tenemos el Cerebro en la Cabeza? Debate, 2019
- 11. Silo, Apuntes de psicología. Ulrica Ediciones, Argentina, 2006.
- 12. Silo, Contribuciones al pensamiento. México D. F.: Plaza y Valdés, 1990.
- 13. Ammann, Luis A., Autoliberación, Plaza y Valdés, 1991
- 14. Caballero, José, Morfología, Símbolos, Signos, Alegorías, ed. Antares, 1981
- 15. Weinberger, Ariane, Investigation sur le Dessein d'Homo Sapiens au Paleolitique superior: de la quete de survie a la quete de transcendance. Monografie. Parcs d'Etude et Reflexión La Belle Idee.
- 16. Catherine Perles, Préhistoire du feu, Masson, Paris, 1977
- 17. Prigogine, Ilya. El Fin de las Certidumbres, Ed. Andres Bello, Santiago, Chile, 1996
- 18. Prigogine, Ilya, El nacimiento del tiempo. Buenos Aires, Fábula Tusquets editores, 2012
- 19. Grof, Stanislav, La Mente Holotrópica, los niveles de la conciencia humana, Editorial Kairos, Barcelona, 1992
- 20. Grof. Stanislav, La Evolución de la Conciencia, Ed. Kairos, 1994

- 21. Puledda, Salvatore, Un humanista contemporáneo, Virtual ed. 2002
- 22. Ergas, Dario, La Unidad en la Acción, Ed León Alado, Madrid, 2016
- 23. Ergas Dario, La Mirada del Sentido, Ed. Catalonia, Santiago, 2017
- 24. Zorrilla Eguren, Javier. Mas allá de la Psicoterapia, La Psicología del Nuevo Humanismo, Leon Alado ediciones, Madrid, 2014.
- 25. Swinden, Sylvia, From Monkey Sapiens to Homo Intentional, Adonis & Abbey, London, 2006
- 26. Barrow, John D. y Tipler, Frank J., The Anthropic Cosmological Principle, Oxford University Press, 1996
- 27. Barrow, John D., Las Constantes de la Naturaleza, los secretos más ocultos del Universo, Fondo de Cultura Económica, 1986
- 28. Maza, José, Somos Polvo de Estrellas, Planeta 2017
- 29. Sagan, Carl, Cosmos, Planeta, 2004
- 30. Dyson, Freeman J., Transtormando el Universo, Fondo de Cultura Económica, 1986.
- 31. Silo, Humanizar la tierra. España: Editorial Antares, 1996.
- 32. Dyson, Freeman J., Infinite in all Directions, Harper & Row, 1988
- 33. Harari, Yuval Noah, Homo Deus, Debate, 2014