

Presentación y Conversatorio

"Humanismo y Singularidad del Siglo XXI"

El Proceso Evolutivo del Ser Humano

Hace más de dos millones de años, un grupo de primates parecidos al chimpancé, pero con un andar vertical más estable, fueron expulsados hacia las sabanas de África del Sur. Lejos de la protección de los árboles, se encontraron a sí mismos en una situación extremadamente difícil. Esto los impulsó a la producción y utilización habitual de “objetos naturales modificados”. Los primeros instrumentos artificiales (piedras talladas) fueron encontrados en la Garganta de Olduvai, en la actual Tanzania, y tienen entre 2 y 2,5 millones de años de antigüedad. Por la complejidad de su comportamiento y sus capacidades intelectuales, estos primates (llamados *Homo Habilis*) produjeron un grandioso salto respecto de sus parientes más próximos y se convirtieron en los primeros representantes del género *Homo*.

Primer indicador de la evolución: el desarrollo tecnológico

- La construcción de armas permitió al *Homo Habilis* superar su natural debilidad física.
- A partir de ese momento se convirtió, progresivamente, en el animal más poderoso del planeta.
- El acha de mano fue el utensilio estándar de los homínidos durante toda la edad de piedra, desde el África hasta la China.

Segundo indicador de la evolución: el crecimiento de la población

- A pesar de las guerras, epidemias, crisis y catástrofes, la población de la tierra ha venido creciendo constantemente.
- Hoy la población del planeta supera a la cantidad de animales salvajes comparables al ser humano por sus dimensiones físicas y el tipo de alimentación, en cien mil veces (!).
- Ha crecido también la densidad de la población, lo que a su vez permitió la especialización y el trabajo en equipo.

Tercer indicador de la evolución: el aumento en complejidad de la organización social

- La evolución del ser humano estuvo siempre acompañada por la transformación del entorno natural.
- Esta transformación permitió a su vez el desarrollo de nuevas cualidades mentales y la percepción de nuevos horizontes por parte de esta conciencia en desarrollo.
- Las formas sociales en la gran historia han sido la manada de los primeros homínidos, la tribu del Paleolítico Superior, la jefatura del Neolítico, la ciudad-estado de la antigüedad, el imperio de la época colonial, las estructuras políticas y económicas continentales y los primeros brotes de una comunidad internacional.

Cuarto indicador de la evolución: el desarrollo intelectual, individual y social.

- El rol de la conciencia humana fue creciendo como factor de avance sobre los determinismos y las dificultades que impuso en cada etapa el proceso histórico.
- Gran parte de lo que hoy se consideran manifestaciones psico-patológicas eran consideradas conductas normales en el pasado, lo cual muestra que ha habido un proceso de avance en el funcionamiento mental de los grandes conjuntos humanos.
- Estudios estadísticos realizados en diferentes países muestran que el desarrollo intelectual ha

sido constante en la segunda mitad del siglo XX. Entre otros factores, se mencionan como posibles causas a una mejor alimentación y a una mejor atención médica.

- Pero lo fundamental ha sido el crecimiento del flujo informativo entre los humanos. A partir del surgimiento del lenguaje, primero hablado y luego escrito, la intensidad del flujo informativo no ha parado de crecer, llegando a su máximo histórico en la actualidad, con la aparición de las redes informáticas y los teléfonos celulares. Esto trajo aparejado el desarrollo creciente de las capacidades intelectuales del individuo y de la sociedad.

Quinto indicador de la evolución: la limitación de la violencia física.

- Es creencia común que la violencia social aumenta a medida que pasa el tiempo. Pero veamos algunos indicadores que muestran cuán común era la violencia física en el pasado:

- Estudiando archivos de la ciudad de Londres se demostró que en la Edad Media la violencia era un fenómeno enormemente más habitual que en la Europa del siglo XX. Otros estudios mostraron que el nivel de muerte por causa violenta venía bajando consistentemente también en otros países de Europa.

- En la literatura se puede apreciar el mismo fenómeno: el poeta Nekrasov describe como un hecho habitual que en una plaza de San Petersburgo estaban azotando a una campesina. Postales de este tipo abundan en las obras de muchos escritores, que describen como al pasar, escenas de violencia cotidiana en las familias, en las reuniones de las aldeas, en las calles de las ciudades y en los establecimientos educativos.

- Sociólogos e historiadores han advertido que las bandas criminales modernas son muy similares a las milicias medievales descritas en la literatura histórica.

- En el ámbito educativo se sabe que la educación de los niños ha incluido siempre los castigos corporales.

- En el documento llamado "Martillo de Brujas" aparecido en Europa Occidental, se especificaba que las esposas caprichosas, o eventualmente las mujeres bellas, debían ser quemadas en la hoguera.

- En Londres aún está vigente una ley que prohíbe a los hombres golpear a sus esposas luego de las 21 horas, para no perturbar el descanso de los vecinos.

- En los pueblos primitivos era normal el abandono de los bebés "innecesarios". También su ofrenda para el sacrificio humano. La matanza de bebés no queridos ha sido práctica normal en numerosos periodos de la historia. Nunca se consideró que tales prácticas fueran un crimen, ni suscitaban crítica alguna.

- En el pasado los clérigos no solían objetar el aborto postnatal, ni las ejecuciones públicas. Habitualmente las guerras eran declaradas "santas", y el genocidio de los infieles considerado un deber divino del buen cristiano o musulmán. Los sádicos inquisidores de la edad media se esmeraban en el endurecimiento de la tortura y en las ejecuciones, para "salvar el alma" de sus víctimas.

- El índice de derramamiento de sangre se calcula dividiendo en número total de muertes violentas entre el total de la población. En el siglo XX hubo, aproximadamente, 500 millones de muertes violentas. En el siglo XIX, una cantidad similar. Pero como en el siglo XX hubo en el planeta una población varias veces mayor, el índice de derramamiento de sangre resulta mucho menor que en el siglo XIX. Y en la época de cazadores y recolectores ese índice resulta 50 veces mayor que en el siglo 20, en concordancia con el hecho de que en las sociedades tribales la inmensa mayoría moría no por causas naturales sino por homicidios violentos.

Sexto indicador de la evolución: el balance tecno-humanitario y la virtualización creciente.

- Cuanto mayor es el poder de las tecnologías productivas y militares, tanto más avanzados medios de regulación cultural son necesarios para preservar la sociedad. El sostenimiento externo

de la sociedad (ante ataques militares o desastres naturales) depende del desarrollo tecnológico. El sostenimiento interno depende del balance tecno-humanitario. Una sociedad donde predominen los reguladores culturales sobre la tecnología tiende al estancamiento (ejemplo: China en la edad media). Una sociedad donde predomine la tecnología tiende a la autodestrucción. Puede decirse que el conjunto de los reguladores culturales constituye el estado de la conciencia individual y colectiva.

- En zoología se ha comprobado que los depredadores naturales (leones, tigres, etc.) poseen mecanismos psíquicos que tienden a disminuir o eliminar las agresiones dentro de la misma especie. Pero el ser humano, al no ser un depredador natural, carece de estos mecanismos inhibitorios. Las sociedades que no lograron adecuar a tiempo los reguladores psicológico - culturales, en correspondencia con el creciente potencial destructivo, fueron expulsadas del proceso histórico al desintegrarse las bases naturales y/o organizativas de su existencia.

La siguiente frase es un ejemplo de la aceleración histórica en el campo de la tecnología armamentista.

- "A lo largo de millones de años el instrumental fue cambiando muy lentamente y, de acuerdo a la escala actual, no hubo desarrollo: miles de generaciones utilizaron el mismo tipo de trozos de piedra afilada. Pero ya en la cultura Achelense aparece el acha de mano y el fuego, cuyo uso aumentó las posibilidades de destrucción mutua y de intervención en el paisaje natural. Más tarde llegó el turno de las armas compuestas, los pozos de caza y las armas a distancia, hasta llegar a las flechas con puntas envenenadas... y de ahí en adelante ya no se detuvo más. El armamento de piedra fue reemplazado por el metálico, y el bronce por el hierro. Los arcos y las lanzas, significativamente perfeccionados, se complementaron con ballestas y morteros; aumentó el alcance, la potencia y la velocidad de fuego de las armas; los cañones se montaron sobre ruedas y luego se agregaron motores; se inventaron los explosivos, los bombarderos, las ojivas nucleares y los misiles intercontinentales... Todo esto acompañado por la creciente movilidad de las tropas, el perfeccionamiento de las comunicaciones, la creación de armas químicas y biológicas, etc, etc...".

- Pero, a pesar de lo anterior, sucede paradójicamente que cuanto más eficiente es un instrumento de destrucción, menos se lo tiende a usar. Los misiles intercontinentales, que hace medio siglo amenazaban la existencia de la humanidad, no han causado muerte alguna hasta el momento. Por las bombas atómicas de primera generación (mucho menos potentes que las actuales) murieron unas 300.000 personas. Los tanques, sistemas de artillería y bombarderos terminaron con millones de vidas humanas. Víctimas de las armas de fuego livianas cayeron decenas de millones. Y los cuchillos de cocina, floreros, botellas, hachas, armas de caza y otros objetos del hogar, utilizados en conflictos cotidianos, mataron a una cantidad de personas equivalente a la suma de todas las formas de armamento de guerra ya mencionadas.

- Respecto de la violencia, se observa su desplazamiento desde el campo de la realidad de la materia y la energía hacia el campo de la realidad virtual. Las personas viven rodeadas de la violencia virtual que les llega a través de los noticieros y las series de televisión. Esto parece satisfacer la necesidad de vivir emociones fuertes, mientras actúa como limitante de la violencia real. Paradójicamente, crea además la ilusión de que existe una violencia creciente.

- La virtualización invade todos los ámbitos de la vida social: la proporción de acontecimientos que transcurren en la conciencia respecto de los que acontecen en el mundo externo aumenta constantemente. La influencia a largo plazo de las creaciones artísticas y las ideas científicas, religiosas, políticas y filosóficas hace mucho tiempo ya que superó a la influencia de las fuerzas naturales en el curso de los acontecimientos en la sociedad y la naturaleza. Y esto constituye la esencia de la transformación del mundo biológico que nos ha sido dado en el mundo humano del conocimiento.

Capítulo 1.1.2

Transiciones de fase en la historia y prehistoria de la sociedad

El desarrollo de la sociedad humana nunca ha sido lineal, sino atravesado por crisis y catástrofes de diferente procedencia. Pero los factores decisivos del salto hacia nuevas etapas históricas siempre han sido las encrucijadas producidas por desproporciones en el desarrollo de los intelectos instrumental y humanitario. Cada una de estas fases puede interpretarse como un ciclo del proceso evolutivo, con sus etapas de comienzo, desarrollo y declinación. El paso de un ciclo al siguiente está marcado por un acto creativo que genera una nueva condición y permite continuar el desarrollo en un nivel superior. El proceso completo puede ser representado dinámicamente por medio de la figura de una espiral ascendente.

Paleolítico Inferior (2,85 millones a 127.000 años).

Período Olduvayense: *Homo Habilis*. Período Achelense: *Homo Erectus*.

Paleolítico Medio (127.000 a 40.000 años).

Período Musteriense: *Homo Neardentalensis* - *Homo Sapiens*.

Paleolítico Superior (40.000 a 12.000 años).

Homo Sapiens.

En la extensa prehistoria los homínidos "extraños" eran observados con temor. Los miembros de otras tribus eran percibidos como pertenecientes a otra especie, y la conducta "normal" era tratar de matarlos. La agresión entre miembros de un grupo fue limitada desplazando la agresión hacia los miembros de otros grupos. Probablemente debido a esto, las diversas ramas de homínidos compitieron violentamente entre sí, desapareciendo unas y subsistiendo otras, para caer más adelante a manos de una tercera, con mayor desarrollo intelectual y tecnológico. Las manadas con relaciones internas cooperativas mejor elaboradas tuvieron primacía en la competencia. Así, hace 40.000 años desaparecieron los últimos *Neardentales* y quedó el *Homo Sapiens* como único representante del género *Homo*.

A la cultura Achelense se debe la creación del acha de mano de doble filo, y el uso (conservación) del fuego. Ya en la cultura Musteriense se incorpora la producción del fuego, además de utensilios compuestos, vestidos de pieles y calzados de cuero. Todos estos avances requirieron el desarrollo de cualidades individuales de atención, intencionalidad, memoria y perseverancia. Finalmente, en el Paleolítico Superior (que finalizó hace unos 12.000 años) aumentó la eficacia en la elaboración de la piedra y el hueso, surgiendo las armas a distancia y las pinturas rupestres, confirmando el progreso del psiquismo humano hacia las regiones de la abstracción.

El Período Neolítico (12.000 a 3000 años a.n.e.). Comienzo de la cooperación socio-natural e intertribal. Agricultura y ganadería. Las jefaturas

En la primera mitad del siglo XX reinó en la paleontología la convicción de que la extinción de la megafauna al final del Pleistoceno fue causada por el calentamiento global. Pero con el tiempo se fueron acumulando datos que hicieron insostenible tal presunción. Se encontró una coincidencia temporal entre la llegada del ser humano y la desaparición de los grandes animales en América, Australia, Tasmania y muchas otras regiones del planeta. El desbalance tecno-humanitario empujó a los cazadores a acciones irracionales, forzando los acontecimientos hacia un escenario catastrófico. Fueron encontrados cementerios gigantes de animales salvajes muertos simultáneamente. Los esqueletos encontrados en buen estado anatómico indican que los cadáveres fueron abandonados por considerarlos innecesarios. De este modo al final del paleolítico desapareció el 70 u 80 % de los animales más grandes, incluyendo mamuts, mastodontes, osos de las cavernas, tigres dientes de sable, algunas razas de caballos, etc. Los cazadores se quedaron sin alimento y se produjo un importante descenso en la población del planeta.

Entonces hizo su aparición una respuesta que no estaba en el paisaje de los humanos de aquella época: se "inventó" la agricultura. La revolución neolítica tuvo lugar hace aproximadamente 10.000 años. En el cercano Oriente se comenzó a cultivar trigo; en China, arroz; en Africa

Occidental, sorgo; en Etiopía, mijo, y en Nueva Guinea, caña de azúcar. En América Central, y en forma independiente, se comenzó a sembrar teosina (un antecesor del maíz), y en América del Norte, calabaza y girasol.

Veamos ahora cuáles fueron las transformaciones psicológicas que posibilitaron esta transición hacia un tipo de economía radicalmente diferente. Para trabajar la tierra, es necesario contar con un horizonte temporal más amplio que el de los cazadores y recolectores. Estos últimos no podían comprender la relación que existe entre el acto de la siembra y el crecimiento de nuevos vegetales en el mismo lugar, mucho tiempo después.

Con la agricultura, una hectárea de tierra podía alimentar de 10 a 1000 veces la cantidad de personas que podía alimentar en la etapa anterior. Esto permitió una concentración nunca vista de seres humanos viviendo aproximadamente en un mismo lugar. Surgieron asociaciones entre tribus guerreras y tribus agropecuarias, bajo la forma de "jefaturas", que podían contener cientos y hasta miles de miembros.

La revolución neolítica fue la frontera histórica que marcó el inicio de la cultura de la colaboración socio-cultural e intergrupala.

Aparición de las primeras ciudades. Surgimiento del Estado. La "edad del bronce".

Las primeras ciudades aparecen hace 5000 años en Africa, Cercano y Lejano Oriente, y hace 2000 años en América. En un lapso breve de tiempo, el ser humano aprendió a utilizar la energía del viento y la fuerza de la palanca, inventó la rueda y los barcos a vela, aprendió a fundir el cobre para fabricar utensilios metálicos y comenzó a elaborar el calendario solar. Pero más importante aún: la formación de las ciudades marcó el surgimiento de la escritura.

Con la escritura y el estado, hizo su aparición el derecho. Los más antiguos textos jurídicos fueron los de Sumeria y Babilonia, siendo el más conocido el Código de Ammurabi. Son aspectos de la complejidad creciente de la organización social.

El desarrollo de las ciudades obligó en muchos casos a la construcción de grandes canales de riego, y estuvo acompañado por la creación de herramientas y armas de bronce.

Las jefaturas más poderosas conquistaban a sus vecinas mientras diversificaban su producción interior. Así se formaron los estados y posteriormente los imperios.

Los Estados se convirtieron en sujetos determinantes de la historia social y socio natural. Los hechos más importantes en la vida de los humanos sucedían en los Estados, y quedaban registrados por medio de la escritura.

La "edad del hierro". La "moral del bronce" y la "moral del hierro". Los orígenes del pensamiento crítico. La era axial

La era axial arranca en Persia con Zoroastro, 7 siglos antes de nuestra era. Antes de Zoroastro no existían el Bien y el Mal como principios universales, ni la lucha entre ellos. Los judíos conocieron el zoroastrismo en el siglo VI a. n. e. durante su esclavitud en Babilonia, y transmitieron sus ideas y sus mitos al cristianismo y al islam.

En el siglo VI a. n. e. aparece Buda en La India, con su doctrina de la compasión y la no-violencia. Doscientos años más tarde, el emperador Asoka recibe su influencia. Había sido terrible y orgullosamente sanguinario, pero a partir de su contacto con el budismo comienza a sentir pena por la situación de los pueblos conquistados.

Al mismo tiempo aparece Confucio en China. Su idea central dice así : "no hagas a los otros lo que no quieres que te hagan a ti". Pasados dos siglos su discípulo Mencio promovió una tesis sobre la bondad inmanente de la naturaleza humana y elaboró los principios de una "conducción más humana" en oposición a una "conducción mediante la fuerza".

Mientras tanto, en Grecia se produjeron cambios similares. Antes de la era axial, los hombres temían el castigo de los dioses. Esto representaba la única restricción de la conducta. Con Socrates se produce un vuelco radical en las ideas. Su "divinidad" es el Conocimiento. Fue un salto

gigantesco desde la mirada de los jueces externos hasta la responsabilidad frente a la propia conciencia, desde el temor de los dioses hasta la conciencia moral.

El comportamiento de los hombres de estado de Grecia y Roma en la relación con los oponentes políticos y militares, demuestra que las nuevas ideas filosófico-éticas transformaron la vida real de Europa. En unos pocos siglos, la era axial transformó la cultura humana hasta volverla irreconocible: transformó su sistema de valores, su estructura de pensamiento y el comportamiento correspondiente.

En principio, al considerar este fenómeno de la era axial, resulta intrigante la simultaneidad que tuvo el proceso en diferentes lugares, pero el enigma comienza a resolverse al prestar atención a los sucesos que precedieron a dicha era. Entre los siglos XIV y XII a. n. e. comenzó a difundirse la producción masiva y a bajo costo del hierro, lo que elevó enormemente la capacidad destructiva del armamento de guerra.

El armamento de bronce había sido caro, frágil y pesado. Las guerras eran llevadas adelante por ejércitos profesionales no muy grandes, constituidos por hombres muy fuertes físicamente. El armamento de hierro era significativamente más barato, durable y liviano, lo que permitió armar a toda la población masculina. Los conflictos armados se volvieron extremadamente sangrientos. Esta tragedia fue alcanzando a todas las regiones que entraron en la Edad de Hierro, desde el Cercano Oriente hasta China. El hierro, amenazando con la eliminación catastrófica de la población masculina, exigía urgentemente una moral diferente a la del bronce. O bien la cultura encontraba una respuesta radical al desafío de la evolución, o bien se producía una catástrofe civilizatoria: una rápida reducción de la población, y la vuelta a la Edad de Piedra.

En semejante contexto, la revolución axial ya no parece un milagro. La adaptación de los reguladores culturales y psicológicos a las nuevas posibilidades instrumentales se convirtió en una necesidad para las sociedades más avanzadas.

El profundo cambio en la conciencia humana durante la era axial transformó el contenido psicológico de las acciones políticas. Se suavizó no sólo la actitud respecto de los enemigos sino también respecto de los esclavos.

La larga noche medieval. El renacimiento: nuevo amanecer de occidente. Surgimiento de la "indusrealidad"

El cristianismo temprano fue retrógrado en muchos aspectos. Tertuliano llegó a declarar que "no puede haber nada en común entre un filósofo y un cristiano... solo un hombre liberado de la ciencia, no manchado por el conocimiento, puede ser un verdadero cristiano". El triunfo del cristianismo convirtió a Europa durante siglos en una región atrasada; y a sus pueblos, en marginales del continente euro asiático.

Los valores del conocimiento, la reflexión crítica y la auto-definición personal fueron desplazados por la fe ciega, el temor a Dios y la subordinación a la autoridad de la iglesia. Esto se reflejó en todos los ámbitos de la vida social, desde los valores y normas cotidianas hasta los indicadores educativos y económicos. Las ideas de los grandes filósofos de la antigüedad fueron borradas de la memoria de sus descendientes directos. Recién a partir del siglo XII los textos de Platón y Aristóteles fueron retomados por la cultura europea, en su traducción desde la lengua árabe.

Hacia comienzos del siglo X se terminaron las invasiones de los bárbaros desde el Este, y pasó al primer plano la expansión de los árabes desde el sur. Estos últimos poseían una cultura espiritual, tecnológica y doméstica más avanzada que la europea. Las conquistas árabes fueron un motor del despertar económico del mundo cristiano occidental.

Desde el siglo X hasta el XIV la población europea se duplicó, alcanzando los 54 millones de personas. La gente se concentró en las ciudades, sin conocer técnicas de limpieza ni otros mecanismos para el funcionamiento a largo plazo. Los basurales crecieron descontroladamente y los ríos fueron contaminados con los desperdicios de la actividad vital. La consecuencia más terrible de este proceso fue una epidemia de peste que estalló a mediados del siglo XIV y en pocos

años se llevó 24 millones de vidas (casi la mitad de la población).

Desde fines del siglo XV la destrucción del paisaje natural se reinició con fuerza. La crisis ecológica derivó en epidemias, hambrunas periódicas y un fuerte deterioro de la salud física de la población. Todo acompañado por el desarrollo de las tecnologías militares y las crecientes guerras sangrientas. Las armas de fuego aparecieron en el siglo XIV y se fueron perfeccionando progresivamente. La apoteosis del Medioevo tardío fue la incomparablemente sangrienta Guerra de los Treinta años (1618-1648).

En semejante contexto se agudizaron en Europa las epidemias psíquicas de pánico masivo. A fines del siglo X y comienzos del XI se registra la espera masiva del Fin del Mundo, que se extendió hasta mediados de siglo. Las 23 epidemias globales de peste negra que se produjeron entre 1355 y 1537 provocaron la segunda extensa ola de pánico masivo. La tercera ola se produjo a fines de la Edad Media debido al agravamiento extremo de la crisis ambiental y político-militar. Los miedos adquirieron un carácter cada vez más irracional, produciendo explosiones periódicas de histeria y agresión. Se temía no sólo al fin del mundo, sino también al diablo, a los extranjeros, a los infieles, los hechiceros y las brujas. En la búsqueda de culpables para los males de la gente se encontraban siempre nuevas víctimas; y los clérigos incitaron hábilmente a la multitud enloquecida contra los Judíos, los herejes, los sabios y las mujeres hermosas, los cuales eran asesinados, ahogados en los ríos y quemados en la hoguera. Pueblos enteros fueron enterrados vivos.

Los europeos necesitaban con urgencia alternativas compensatorias, ideológicas y emocionales, frente al clima mental predominante. Varios historiadores coinciden al afirmar que la nueva visión humanista del mundo, la idea del progreso social y la reforma de la iglesia fueron la respuesta a ese clamor espiritual. Los árabes habían devuelto a los europeos la memoria sobre sus grandes predecesores (los griegos), y así, las ideas de los inicios del tiempo axial florecieron en un nuevo contexto configurando una completa visión *humanista* del mundo. Esto se produjo en la Italia de los siglos XIV-XV, corrió como una onda de choque por varios países europeos y floreció entre los progresistas y educadores franceses de los siglos XVII y XVIII.

La revolución industrial se produjo entre 1760 y 1820, cuando, primero en Inglaterra y luego en otros países, se pasó de la producción manufacturada a la mecanizada. La incorporación de valores relacionados con el humanismo y el individualismo, el conocimiento racional, la iniciativa empresarial y la reconversión intencional de un mundo imperfecto, tuvo como respuesta una oleada de descubrimientos científicos.

Se conformaron centros de poder e influencia relativamente independientes y descentralizados: la iglesia, las ciudades, los señores feudales, los gremios, las universidades. El estado se vió obligado a tener en cuenta los intereses no sólo de las clases altas, sino también de las medias y bajas. El conjunto de indicadores tecnológicos, económicos, organizativos y mentales que conforman la situación histórica de la Edad Moderna fue denominado por Alvin Toffler *indusrealidad*. En su contexto se perfeccionaron también los reguladores culturales de las relaciones humanas.

La *indusrealidad* arrebató a Europa de las garras de una crisis ambiental prolongada y aseguró su liderazgo mundial en el desarrollo tecnológico, organizacional, intelectual y espiritual. La producción industrial superó a la economía anterior y permitió la renovación de recursos naturales, la forestación, etc. , y, para limitar la conflictividad ante la densidad creciente de la población, fueron imprescindibles mecanismos políticos, jurídicos y morales más sutiles.

Pero la revolución industrial trajo también consigo una sensación de arrogancia, impunidad y omnipotencia. Surgieron las ideologías nacionales, raciales y de clase. Surgió el propósito de conquistar el espacio, el tiempo, la naturaleza y los pueblos "atrasados". Los síntomas psicosociales presagiaron el advenimiento de una nueva crisis evolutiva...

El siglo XX - Tragedia y humanización creciente

Al comenzar el siglo XX, los europeos habían alcanzado el nivel de soberbia y arrogancia suficiente como para considerarse a sí mismos los únicos seres verdaderamente humanos del

planeta. Además, estaban convencidos de haber dejado atrás, y para siempre, el período de guerras en la ahora razonable y civilizada Europa.

Los especialistas calcularon que, entre mediados del siglo XIX y mediados del siglo XX, la potencia destructiva del armamento aumentó un millón de veces (!). La cultura humanitaria no alcanzó a adaptarse tan rápidamente, y esta es una de las causas del elevado coeficiente de derramamiento de sangre en los conflictos europeos, cuando la relativa calma de 266 años (desde 1648) fue rota en esa región del planeta.

Después de dos guerras mundiales y varias guerras civiles, el terror de los genocidios turco y nazi, los campos de concentración, Hiroshima y Nagasaki, se configuró una imagen del siglo XX como una época incomparablemente cruel, y la idea del progreso social quedó en brumas. En comparación con los comienzos de siglo, los ánimos cambiaron radicalmente: el miedo por un conflicto nuclear global se convirtió en el dominante de la conciencia colectiva.

La sensación de proximidad del fin del mundo y la poca confianza en los políticos de turno socavó los valores protestantes en los que se criaban los niños de Europa occidental. Surgieron los hippies y los beatniks, como formas de protesta antisistema. El sentir de los jóvenes era totalmente comprensible: un informe del Estado Mayor anglo-americano decía, a fines de los 40: "los años más convenientes para iniciar la guerra contra la Unión Soviética son 1952-1953", y en 1964, el senador estadounidense Barry Goldwater, candidato a la presidencia de EEUU, declaraba a la prensa: "Destruiremos la humanidad antes de entregarla en manos de los comunistas".

En los sesenta se incrementó la "guerra fría". Las dos superpotencias se erizaron con misiles balísticos y se pudo saber que con el armamento nuclear acumulado era posible destruir varias veces a la humanidad. Mucha gente creyó que el siglo XX no terminaría bien. Se sucedieron tres crisis muy peligrosas, en las que el mundo estuvo cerca de la guerra atómica: las crisis de Berlín (1961), la del Caribe (1962) y la del Cercano Oriente (1967). En los momentos de mayor tensión, pequeños accidentes pudieron haber encendido la mecha...

Pero, para los años 70 el miedo perdió la intensidad anterior. Actuó cierta adaptación psicológica, así como el hecho de que crisis muy graves habían sido resueltas por medios políticos.

Hacia fines de siglo la memoria social había grabado de forma indeleble las conflagraciones de la primera mitad y los miedos de la segunda. El hecho de que los temores más trágicos no se hicieran realidad quedó entre paréntesis, y la imagen de un siglo incomparablemente cruel, insensible e inhumano se convirtió en un prejuicio común y corriente. Prejuicio porque los más terribles acontecimientos del siglo XX, se ven de otro modo en una perspectiva histórica comparativa.

En 1919 se conformó la primera organización internacional de la historia que, por principios, no estaba dirigida contra terceras fuerzas (la Liga de las Naciones). En sus documentos se establece que la guerra no es una actividad normal de los estados, ni una "continuación de la política", sino una catástrofe. Aunque la Liga de las Naciones no pudo impedir el comienzo de una nueva guerra mundial, la idea de poder liquidar la guerra como forma de acción política se convirtió en un logro de la conciencia colectiva.

Las ideologías guerreras se vieron obligadas a adaptarse a la nueva sensibilidad antibélica. El Nacional Socialismo, el Fundamentalismo Islámico y el Liberalismo trataron de adoptar un barniz humanista. El comunismo no tuvo necesidad de ello, pues el núcleo de su visión del mundo era la creencia en la grandeza y dignidad del ser humano. Numerosos intelectuales de la primera mitad del siglo padecieron esta hermosa idea, sin notar, por largo tiempo, las distorsiones en su realización práctica.

Es necesario destacar un hecho tan evidente como fundamental, que los politólogos y divulgadores no han valorado en su justa medida: habiendo acumulado medios técnicos suficientes para la destrucción total – varias veces - de la civilización planetaria, la humanidad de todos modos *sobrevivió hasta el siglo XXI*. El hecho de que el siglo XX se haya desarrollado, finalizado y fluido suavemente hacia el siguiente es un enorme logro de la humanidad, incluyendo a los líderes políticos, a los científicos, los artistas, y los grandes conjuntos humanos. La capacidad de coexistir con las cabezas nucleares fue preparada por una larga evolución de los valores y del pensamiento

cotidiano y político.

Sólo el nivel de responsabilidad política alcanzado en el siglo XX permitió abstenerse de utilizar el más destructivo de los armamentos. Los decenios de tensa expectativa durante la guerra fría sirvieron como un potente impulso hacia la toma de conciencia de la unidad planetaria y el establecimiento de valores humanos universales.

Desde los años 60 y 70 la *ecología global* se convirtió en objeto de atención social. Se conformaron organizaciones internacionales de una nueva cualidad, destinadas al acuerdo de políticas económicas, la defensa del ecosistema y el control sobre la utilización pacífica de la energía atómica. Idealmente, tales organizaciones son no confrontativas, y son una creación única del siglo XX. En 1963 se alcanzó un acuerdo de prohibición de ensayos nucleares en la atmósfera, en el espacio y bajo el agua. En algunos decenios, el *componente ecológico en el pensamiento* y la conducta de la gente se fortaleció significativamente.

En cuanto a la duración de la vida humana, a comienzos del siglo XIX en Europa, la expectativa de vida no superaba los 20 años. Durante el siglo XX la longevidad media creció más de dos veces, y el crecimiento alcanzó a todos los continentes, aunque de manera desigual.

Considerando que la esfera humanitaria incluye no sólo indicadores de mortalidad infantil y longevidad, sino también el nivel de alfabetización, el acceso a la educación, a la información, etc., los balances humanitarios del siglo XX son un salto en la historia humana.

Las comparaciones puntuales y los cálculos especializados muestran que nunca en la historia del planeta un ser humano medio conoció un nivel de seguridad individual tan alto como el que le entregó la sociedad contemporánea. Así como se redujo la violencia, se redujeron también el umbral de sensibilidad a la violencia, a la muerte en general, al dolor propio y ajeno, a la suciedad, a los olores nauseabundos, etc. El concepto mismo de violencia se amplió hasta magnitudes antes impensables.

Resumiendo, diremos que la humanización radical de la vida social en el siglo XX es una respuesta creativa de la cultura a los desafíos históricos generados por un nuevo desbalance tecno-humanitario. La revolución informática que posibilitó en gran medida este éxito, reproduce el mismo mecanismo de resolución de las crisis antropogénicas que fue fijado en el nacimiento de la protocultura, en los episodios de las revoluciones neolítica, de las ciudades, del tiempo axial e industrial, constituyendo fases de ruptura en el desarrollo de la humanidad.

La hipérbola evolutiva

Según muestra la teoría sinérgica, en cada encrucijada del desarrollo histórico pueden advertirse un número reducido de posibles salidas llamadas "atractores". El estudio detallado de tales encrucijadas históricas muestra un proceso de aceleración de las crisis. En 1996, el economista australiano Graeme Snooks mostró que la aceleración histórica puede ser representada por medio de una hipérbola. En noviembre de 2003 el físico Alexander Panov presentó un informe comparando los intervalos temporales entre crisis antropogénicas globales y los saltos evolutivos correspondientes.

Cada uno de estos científicos desconocía el trabajo del otro, pero llegaron a la misma conclusión: la distancia (temporal) entre las fases de crisis en el proceso se va reduciendo según una ley de disminución geométrica exponencial. Cada fase es 2,7 veces más corta que la anterior. Por ejemplo: si una fase dura 100 años, la próxima fase durará 37, y la siguiente, 13. El punto donde la hipérbola se convierte en una recta vertical se denomina *singularidad*.

Un gráfico similar fue propuesto por el matemático americano Raymond Kursweil en 2005. Este investigador tampoco conocía los resultados de sus antecesores, y utilizó un método propio.

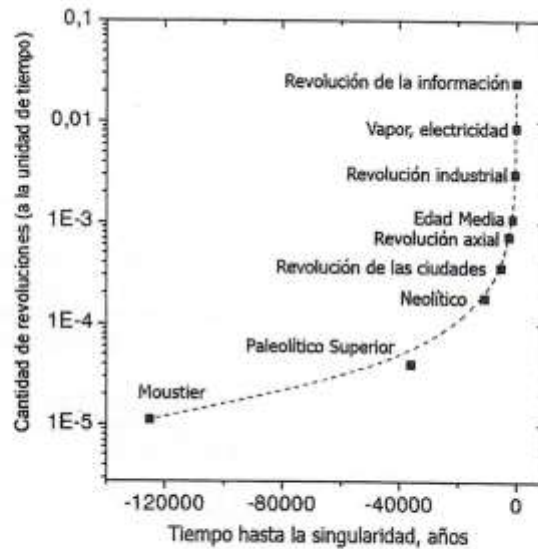


Fig. 3. Aceleración de la evolución social (según [Panov 2008]).

Ampliando la escala a toda la biosfera

El gráfico anterior incluía un período de aproximadamente 120.000 años. Si ampliamos la escala al total de la vida en el planeta (4.000 millones de años), vemos que la curva mantiene su forma, lo cual significa que el proceso general de la evolución biológica y el proceso de la evolución social de la humanidad son en realidad **un mismo proceso** que lleva ya miles de millones de años. La historia social resulta una continuación directa de la evolución biológica.

Esto nos permite decir con certeza que existimos debido al desarrollo de una intención muy anterior al surgimiento de nuestra existencia. Y responder (en parte) aquella pregunta que decía ¿de dónde venimos?

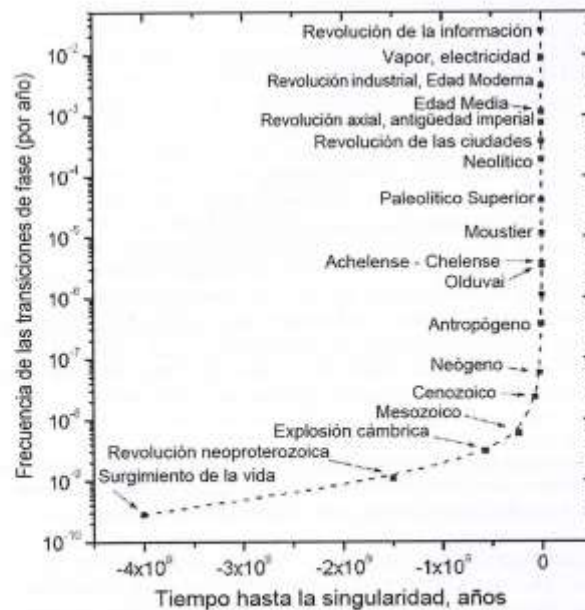


Fig. 4. Invariancia de escala en las transiciones de fase de la biosfera en el tiempo (en [Panov, 2008]).

El modelo sistémico-sinérgico de la evolución

Cuando una crisis sobreviene por efectos de la propia actividad vital, se la llama *Crisis Endo-exógena*. En tal caso, el crecimiento de la actividad vital acumula efectos destructivos en el medio ambiente y tarde o temprano sobreviene una disfunción directa: el crecimiento catastrófico de la entropía (el desorden) en el sistema mismo. La *ley de disfunción diferida* afirma que tal fase se produce *necesariamente*, y el destino ulterior del sistema depende de cuán preparado se encuentre para enfrentar los cambios.

¿Cómo pueden desarrollarse los acontecimientos a partir del momento de la crisis? La variante más simple la ilustra el siguiente experimento: se coloca un grupo de bacterias en un recipiente con un caldo de nutrientes. Las bacterias se reproducen rápidamente hasta que terminan ahogadas en su propio excremento. En un caso más complejo, los organismos migran hacia un nuevo medio, aún no destruido, y continúan su desarrollo extensivo. En un escenario aún más complejo, se establece un proceso oscilatorio entre el número de miembros de una población y el volumen de los recursos.

Pero, cuando una crisis endo-exógena adquiere tal magnitud que los escenarios intermedios (como el cambio de hábitat) quedan excluidos, se presenta una típica fase *bifurcacional*: o bien se produce el colapso del sistema, o bien un salto revolucionario en el desarrollo del mismo. Para lograr esto se requiere un crecimiento radical de la complejidad organizativa y de la inteligencia.

La posibilidad de que un sistema pueda superar de modo *progresivo* la crisis se define en gran medida por el volumen de la *variedad redundante* que haya alcanzado a acumular en el período anterior. En la fase crítica los elementos marginales, que antes habían jugado un rol periférico, permiten la formulación de nuevos modelos y estrategias de comportamiento. Veamos un ejemplo: los *homo sapiens* vivieron en nuestro planeta desde hace unos 200 o 300 mil años, siempre en la periferia de la organización presocial, detrás de los Neardentales, sus temibles competidores en el desarrollo de la cultura material. Pero hace 30 o 40 mil años, habiendo logrado pleno dominio sobre sus ventajas anatómicas, particularmente el dominio del habla, y aprovechando un momento de crisis en el desarrollo de sus competidores, el *homo sapiens* logró sustituir a sus antiguos rivales quedando como agente principal de la evolución planetaria.

Así describe Alexander Panov el significado del concepto de "Singularidad":

"La crisis evolutiva que se aproxima, evidentemente no es una crisis evolutiva habitual como las muchas habidas en la historia del sistema-planeta. Es la crisis total de un camino evolutivo de 4.000 millones de años. Puede afirmarse que es una crisis del carácter crítico mismo de la evolución precedente, **una crisis de crisis**. Es difícil hacer pronósticos precisos del desarrollo futuro de la civilización, pero hay un pronóstico que parece completamente inevitable: *en un futuro visible finalizará el efecto de aceleración de magnitud constante del tiempo histórico, expresado en términos de la secuencia de transiciones de fase, ya que nos encontramos en las proximidades del punto en el cual esta velocidad debería ser formalmente infinita. ... La historia debe pasar a través del punto de bifurcación y continuar por un camino completamente nuevo*".

Principales amenazas del momento actual - Diagnosticos y propuestas desde el humanismo

Estos son los desafíos mas importantes que enfrentamos en el momento actual: el *calentamiento global* que amenaza con la destrucción total del medio ambiente, la posibilidad de *confrontaciones nucleares y biológicas*, la proliferación de *pandemias* como la actual, y el *agotamiento de los recursos naturales*.

¿Y qué tienen en común estos problemas? A nuestro entender, la idea del progreso material como único objetivo de valor y la existencia de élites sociales poderosas que desean sostener a toda costa ese tipo de desarrollo (porque no pueden imaginar otro) y que compiten entre sí para lograr el predominio sobre las demás.

La concentración del poder en las élites ha venido aumentando en los últimos tiempos. Actualmente, el 1% más rico de la población detenta el 50 % de la riqueza total existente en el planeta. Este 1% representa la principal resistencia a todo posible cambio.

De este modo queda planteada la confrontación fundamental del mundo de hoy: por un lado, las aspiraciones humanistas que abogan por un paradigma de desarrollo diferente, y por el otro, la ideología del desarrollo material que aspira a continuar por el mismo camino, acercándonos cada vez más a un punto de destrucción sin retorno.

A medida que pasa el tiempo, se hace cada vez más evidente que el sistema actual no tiene salida. Basta observar las islas de basura en los océanos y las montañas de celulares obsoletos en la tierra. El modelo capitalista de la sociedad de consumo está agotado. Sólo puede llevarnos a la destrucción de la civilización planetaria.

Los humanistas aspiramos a una Nación Humana Universal. ¿Seremos hoy, aquella "variedad redundante" que plantea el método sinérgico? ¿Estaremos en condiciones de formular modelos y estrategias de comportamiento más adecuadas que permitan superar la crisis actual?

Según Silo, iniciador de la corriente de pensamiento conocida como "Humanismo Universalista", las ideas que han orientado el pensamiento humanista en distintos momentos de la historia pueden resumirse así:

- 1- Ubicación del ser humano como valor y preocupación central
- 2- Afirmación de la igualdad de todos los seres humanos
- 3- Reconocimiento de la diversidad personal y cultural
- 4- Tendencia al desarrollo del conocimiento por encima de lo aceptado como verdad absoluta.
- 5- Afirmación de la libertad de ideas y creencias
- 6- Repudio de la violencia en todas sus formas.

Y hablando del Humanismo en el momento actual, el mencionado autor, ha precisado:

"Nos interesa un humanismo que contribuya al mejoramiento de la vida, que haga frente a la discriminación, al fanatismo, a la explotación y a la violencia. En un mundo que se globaliza velozmente y que muestra los síntomas del choque entre culturas, etnias y regiones, debe existir un humanismo universalista, plural y convergente. En un mundo en el que se desestructuran los países, las instituciones y las relaciones humanas, debe existir un humanismo capaz de impulsar la recomposición de las fuerzas sociales. En un mundo en el que se perdió el sentido y la dirección de la vida, debe existir un humanismo apto para crear una nueva atmósfera de reflexión en la que no se opongan ya de modo irreductible lo personal a lo social ni lo social a lo personal. Nos interesa un humanismo creativo, no un humanismo repetitivo; un Nuevo Humanismo que teniendo en cuenta las paradojas de la época aspire a resolverlas".

Ahora, vean lo siguiente, dicho hace ya 25 años, pero que parece estar referido al momento actual:

"... quisiera transmitir a ustedes mi personal preocupación. De ninguna manera pienso que vamos hacia un mundo deshumanizado tal cual nos lo presentan algunos autores de ciencia-ficción, algunas corrientes salvacionistas o algunas tendencias pesimistas. Creo, si, que nos encontramos justo en el punto, por lo demás muchas veces presentado en la historia humana, en que es necesario elegir entre dos vías que llevan a mundos opuestos. Debemos elegir en qué condiciones queremos vivir y creo que, en este peligroso momento, la humanidad se apresta a hacer su elección. El Humanismo tiene un papel importante que jugar a favor de la mejor de las opciones".

¿Podrá el humanismo mostrar ese "camino completamente nuevo" que mencionaba Panov? ¿Podrá señalar "la mejor de las opciones" como decía Silo?

Hemos hecho un diagnóstico y tenemos ciertas ideas que podrían acercar una solución. Pero la salida dependerá de lo que ocurra en el corazón y en la mente de las grandes mayorías que hoy conforman la humanidad.

Con un poco de viento a favor, la *civilización postsingular* se ha de construir en torno al concepto y al sueño de la Nación Humana Universal. Pero tal proyecto sólo podrá concretarse en la medida en que el ser humano se constituya como *valor central* en la conciencia de amplias capas de la población, de tal modo que las diferencias étnicas, nacionales, ideológicas, confesionales, de clase social, etc., se conviertan en *factores secundarios* frente a la esencial igualdad que supone el pertenecer a la especie humana.

Mientras tanto, podemos señalar algunas propuestas concretas que pueden servir como pasos intermedios para avanzar hacia la Nación Humana Universal:

- 1- salud y educación públicas y gratuitas
- 2- renta básica universal
- 3- replanteo de la relación capital-trabajo
- 4- transformación de la actual democracia formal en democracia real
- 5- respeto creciente por los Derechos Humanos
- 6- descentralización del poder político, económico y administrativo
- 7- reducción del armamentismo
- 8- mayor protagonismo de los organismos de coordinación mundial (ONU)
- 9- reducción drástica de gases de efecto invernadero
- 10- desarrollo de energías renovables no convencionales (eólica, solar, etc.)
y recuperación de una relación no destructiva con la naturaleza.

Tratemos de ver un poco más allá del momento actual... abriendo el futuro. Como hemos visto en este estudio, múltiples evidencias señalan que el proceso evolutivo que nos ha traído hasta aquí, está llegando a su fin. Como resultado de este proceso, entendemos que un nuevo ser humano debe emerger, con otros valores, otra sensibilidad y otro nivel de conciencia.

Es este *nuevo ser humano* quien habrá de dirigirse a las estrellas. Llevará dentro de sí los esfuerzos, anhelos, temores y esperanzas de miles de millones de precursores, que elevaron su mirada al cielo desde los lejanos albores de la prehistoria. Cuando esto suceda, habremos cumplido nuestra parte. Una nueva especie se abrirá al Cosmos, en resonancia viva con la insondable intención evolutiva universal.

Hasta aquí llegamos hoy
Muchas gracias por su atención

Daniel León
Centro de Estudios Humanistas Rosario
26 de Septiembre de 2020

NOTA: los datos incluidos en esta presentación referidos al proceso evolutivo del ser humano, han sido tomados del libro "Futuro No Lineal" de Akop Nazaretián, bajo traducción de Hugo Novotny.

Va nuestro agradecimiento para ambos, y también para el Maestro Silo, que siempre estuvo interesado en dar a conocer cómo fueron los primeros pasos de esta "especie joven, con poco manejo de sí misma", como solía decir...

* * * * *