Enviado desde Londres el 12-5-1971 y recibido en Madrid el 21?-5-1971 (A. Ribera)

BIEUIGUU (Estudio de los factores no materiales vinculados a los biológicos)

Aunque un análisis de nuestro BIEUIGUU exigiría exponer las bases científicas en que se apoya nuestra concepción de la Biología, y prefiriendo ofrecerles a ustedes una imagen antropológica que en el seno de nuestras ciencias ha de injertarse necesariamente en una cuidadosa sistematización que engloba disciplinas muy heterogéneas para ustedes los hombres de Tierra y que por otra parte ya fué expuesta en resúmenes remitidos a otros hermanos de este Astro frío, deseamos sintetizarle nuestro concepto del hombre.

EL OEMII (Puede traducirse: SER RACIONAL SUMERGIDO EN EL WAAM)

En nuestro WAAM rigen una serie de leyes que ustedes han podido en alguna ocasión calificar de negantrópicas. Se caracterizan porque parecen orientarse con flecha inversa a los principios estadísticos que regulan la degradación de la materia. En otra ocasión les sugeriremos que en realidad ENTROPIA y "NEGANTROPIA" son términos sinónimos y equivalentes dentro de la concepción de este Universo que "ES-ASI-PARA-MI".
A todos nos consta que existen múltiples estructuras de seres vivos cuya morfología y funciones heredadas geneticamente de sus ascendientes han parecido para ustedes depender de dos órdenes de factores condicionantes: El medio físico y ecobiológico y por otra parte posibles alteraciones en los ácidos nucléicos provocadas por la agresión de elementos microfísicos (mutaciones provocadas por radiación, etc.).
La composición filética, compleja y de gran riqueza que ustedes han observado en TIERRA (no tan rica o variada en UMMO) ha podido hacerles pensar que el número de especies posibles es infinito. Bajo ese supuesto (y dentro de los límites que naturalmente impondrían unas condiciones físicas totalmente adversas al desarrollo de los compuestos complejos de carbono) podrían creer que en planetas con marcadísimas diferencias "geofísicas" (vea Nota 27) "pueden existir" seres pensantes fabulosos con una estructuración somática que les parecería monstruosa.
Nada más lejos de la realidad. En efecto: Astros fríos que nosotros mismos hemos conocido y cuyas características atmosféricas, de masa, de la estrella alrededor de la cual gira, etc. difieren de TIERRA y UMMO, albergan en algunos casos seres humanoides con estructura mental similar, pero cuyos cuerpos presentan solo diferencias anatomofisiológicas accidentales (diferentes estaturas, epidermis variada, órganos desarrollados, recinto craneal y superficie encefálica extensos, etc.).
Y es que existen en realidad leyes (que les expondremos en otra ocasión) que condicionan la ortogénesis de los seres, permitiendo a lo sumo una cantidad indefinida de formas diferentes, cuando el marco biofísico así lo exige, pero siempre que estas diversas formas sean compatibles con un substrato biológico o patrón universal que tolera modificaciones circunstanciales y superficiales (en realidad se trata de una serie compleja de patrones) (vea Nota 28).
Cuando el medio es excesivamente hostil, no es que una especie que pretende estructurarse adecuándose al mismo perezca tras una mutación frustrada, es que simplemente no es posible la aparición de la nueva especie.
De este modo existen multitud inmensa de planetas en los que no se encuentran seres vivientes, o expresado de otro modo, solo planetas con características parecidas a los nuestros, albergan especies que en sus formas evolutivas medias difieren de las conocidas por ustedes, pero conservando los rasgos comunes a las especies ya familiares (sistema nervioso, circulatorio, parecidos, estructuras óseas y tejidos con formas diferentes pero con basa fisiológica y citoplásmica ya conocidas en sus líneas generales).
Pero las diferencias son aun menores en los seres oligocelulares o primarios y en la otra escala; en los Philums complejos (antropoideos).

Nosotros establecemos un criterio para discriminar el "antropoide superior o inteligente" del animal inferior aunque posea rasgos antropoides como los primates de TIERRA: Es la presencia del tercer factor OAMBUAM que describiremos más adelante. Y llamamos OEMII al complejo somático (material y por tanto perceptible con nuestros órganos sensoriales) de lo que ustedes denominan "HOMO SAPIENS"

DIFERENCIAS ENTRE EL OEMII TERRESTRE Y EL OEMII DE UMMO.

Les acabamos de señalar que los seres pensantes que existen en los relativamente escasos planetas (vea Nota 29) habitados, no difieren en exceso de nuestro soma (nos han sorprendido esas fantasías gestadas por sus novelistas y aun biólogos terrestres que postulan la existencia de seres basados en la química del silicio, o monstruos inteligentes plurípodos, monóftalmos, de piel gelatinosa, etc. etc.). Naturalmente, desconociendo ustedes esa serie de leyes se encuentran en un estadio cultural en el que tales hipótesis han de proliferar y provocar la especulación de los científicos.
Nosotros sabemos que una hipótesis filogenética que postule excesivo grado de libertad para que el mensaje genético se traduzca en toda clase de estructuras biológicas de orden superior, es inesacta. Si el medio ecológico es adecuado y análogo al que conocemos en nuestros respectivos OYAA, será posible la aparición de "humanos" como ustedes nos denominan u OEMII según nuestro idioma. Si por el contrario, las condiciones biofísicas son adversas en el grado y estimación que les indicamos a continuación, será posible, SI, la aparición de otros seres (vea Nota 30) vivos no "racionales", pero nunca SERES PENSANTES.
Aunque ofrecerles a ustedes todos los aspectos físicos condicionantes sería complejo, seleccionamos algunos de los más importantes. Aquellos Planetas que no posean rasgos definidos dentro de tales límites no albergarán en su seno seres humanos o pensantes, que necesariamente han de ser parecidos a nosotros en su constitución anatómica.

ESPECTROS DE LAS CONDICIONES FISICOBIOLOGICAS PARA QUE SEA POSIBLE LA GENESIS DE OEMII A PARTIR DE AYUUBAAYI(SERES VIVIENTES) INFERIORES.

Temperatura superficial de la estrella "solar"		6170° K a 4552° K
Excentricidad de la órbita planetaria		0 a 0'1766 ± 0'0002
Tiempo de giro o periodo rotacional		≈ 16 h 31 m a 84 horas.
Espectro de temperaturas sobre la superficie del planeta		241° K a 319° K
Masa del planeta		$2'65.10^{27}$ g. a $12'01.10^{27}$ g.
Porcentajes de gas atmosférico en proximidades de la litosfera	OXIGENO	18% como mínimo
	NITROGENO	64% " "
Radiación cósmica (valores medios)		inferior a 0'48 núcleos/ (cm^2) (s) (estereoradian) para 1'8 GeV/nucleon.

Pero repetimos que estos no son sino algunos de los más importantes factores ambientales, pues las características de un ecosistema influyen fuertemente para fijar el umbral que permite la aparición de seres humanos. El desarrollo excesivo de ciertas especies de microorganismos ha impedido en algunos planetas la generación de OEMII.
En un estadio específico de la evolución dentro de un OYAA, los OEMII presentarán rasgos típicos que los diferencien de otros OEMII vivientes en los restantes planetas.

Vean, por ejemplo, en nuestro caso, algunos de tales caracteres que nos identifican respecto al "HOMO SAPIENS" de TIERRA.(Por razones de seguridad omitiremos parte de los que afectan a nuestra anatomía exterior).

ANATOMIA DEL OEMII DE UMMO.

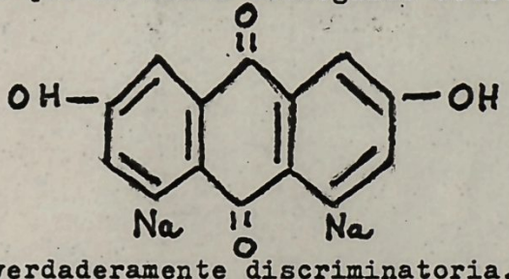
Estos rasgos diferenciales son numerosos aunque pueden ser calificados como poco importantes si consideramos tan solo la imagen exomorfológica o externa, hasta el punto de que mis hermanos y yo pasamos desapercibidos entre otros habitantes de TIERRA.
Así sería fácil distinguir las distintas estructuras cerebelosas correspondientes al lóbulo anterior y el que ustedes denominan fascículo cerebeloso de flechsing.
Dentro del complejo límbico -más desarrollado que el del HOMO SAPIENS- es claramente constatable la diferencia anatómica de la amígdala, que por cierto no está conexionada como en ustedes, con el hipocampo. Tambien la estructura septal ocupa un volumen mayor. En general la relación:

$$\frac{M_n + M_g}{M_{fm}}$$

M_n = masa de núcleos nerviosos.
M_g = masa de células neuroglia.
M_{fm} = masa de tractos mielinizados.

es superior a la de ustedes en un 17'6% a 23'1%.

Es en la Hipófisis donde las diferencias anatomofisiológicas pueden calificarse de excepcionales. Hemos notado en ustedes la ausencia de dos hormonas secretadas por nosotros. Hemos registrado en uestedes tambien una mayor estabilidad y fijación de melanina cutánea. En nuestro caso la pigmentación puede variar dentro de límites más amplios en el tiempo y en las áreas afectadas.
La producción autoregulada de tirosinasa en concentraciones muy variables no tiene parangón en ustedes. En cambio las dosis registradas de carboxihemoglobina (llamada por nosotros WOODAA-) son muchísimo más reducidas (en -77'34%).
Es típica en nosotros una pigmentación caroténica (amarillenta) en una zona corporal que no les indicamos por razones de seguridad, pues facilitaría nuestra identificación. Como curiosidad les indicaremos que en nuestros cabellos se encuentra un compuesto que no hemos conseguido detectar en el de ustedes. Posee la siguiente fórmula:



Una característica verdaderamente discriminatoria, aunque no es privativa de gran parte de los habitantes de UMMO, es el atrofiamiento, hacia la edad de 16 años terrestres, de la epíglotis, así como del músculo tiroaritenoideo y cuerdas linguales. Un porcentaje apreciable de mis hermanos (y yo y varios de mis compañeros viajeros en TIERRA fuimos seleccionados precisamente por este caracter excepcional) poseemos órgano de fonación aunque no tan perfeccionado como el de ustedes.
La génesis de esta degeneración tiene raices historicobiológicas muy complejas y no hemos tratado de corregirlas por modificación genética, ya que no constituye hoy un problema para nosotros (utilizan mis hermanos prótesis amplificadores)

De entre todas las diferencias detectadas, ninguna les resultará quizá tan extraña como nuestras especiales sensibilidades olfativas y cutáneas, así como los especiales efectos psicovestibulares.
Así puede observarse en nuestro epitelio olfatorio una densidad de 38000 células sensoras por cm^2 entre las cuales pueden diferenciarse 4 tipos: tres ciliadas y una (AASNOOSAIWEE) esferoidal. Sus fibras atraviesan el bulbo olfatorio (de estructuración algo distinta al OEMII terrestre, sin existencia de glomérulos ni fibras mitrales en él). Con respecto a ustedes podemos considerarnos hiperósmicos. Los umbrales de percepción son más bajos. La capacidad resolutivodiscriminatoria de sensibilización a olores es ciertamente muy aguda. Desde muchos OIWI atrás en UMMO, practicamos un arte (intraducible) que llamamos "IAIQUEAI" mezclando aromas para conseguir genuinas "partituras" o cuadros tempora-olfativos.

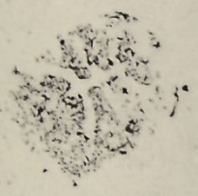
Nos sorprendió la escasa actividad neuroaferente de sus sensoneuronas epidérmicas situadas en las manos, especialmente en las UNIOBIGAA (yemas de los dedos) ylas palmas de las manos y muñecas. Nosotros hemos tipificado hasta 37 receptor res cutáneos, uno de ellos sensible a frecuencias mecánicas de hasta 26600 ciclos/seg., otros situados en las capas más externas de la epidermis son activos a radiaciones electromagnéticas correspondientes a las bandas $6'23$ a $9'8.10^{14}$ c/s. (lumínicas y ultravioletas) y $4'2 - 4'8.10^{14}$ c/s. La sensibilidad térmica es tambien más activa. Si bien no somos capaces de distinguir con las muñecas imágenes nítidas, sí podemos detectar áreas luminosas (vea Nota 31). Las yemas de los dedos nos son particularmente valiosas para la integración de esquemas vibromecánicas por ser especialmente sensibles a estas frecuencias. Las palmas de las manos son fotosensibles tambien, aunque en menos grado que las muñecas. Eso nos impide realizar con los dedos ciertos trabajos a los que ustedes pueden habituarse. Percusiones fuertes en las yemas de los dedos y en la muñeca pueden lesionar gravemente nuestros órganos sensibles. Apretar botones muy tensos, ejercer funciones prensoras a gran presión, teclear en una máquina son ejercicios en los que ustedes nos aventajan. Personalmente puedo testimoniarles los auténticos apuros que yo he tenido que sufrir cuando llegué a TIERRA, en operaciones tan inócuas para ustedes como presionar algunos pulsadores para accionar ascensores e interruptores eléctricos. Cuando nadie de TIERRA me ve, aun uso los "nudillos" de los dedos para estos efectos.
No hemos podido distinguir rasgos diferenciales en la constitución anatomofisiológica del órgano vestibular, salvo pequeñas variaciones en el espectro granulométrico de los otolitos y el menor volumen de nuestro utrículo. Sin embargo, hemos podido constatar que la sensación acusada en ustedes cuando se ven sometidos a ciertos niveles de aceleración no está asociada como en nosotros a fuertes reacciones emocionales de caracter sexual, muy parecidas a las del orgasmo (vea Nota 32).
Existe alguna característica externa más que nos identificaría. Le ruego nos excuse empero por no describírsela.
La función sexual en los componentes de mi red social es similar a la de los hombres de TIERRA. Las diferencias más ostensibles aparecen en el YIIE (mujer) con un sistema endócrino que es facilmente distinguible de la hembra de su planeta.
El YIEE (vea Nota 33) posee un ciclo estral cuyo periodo cronológico es equivalente a $19'262$ VIW + 11 VIW (unos 42 días). Ovulación y menstruación tienen aspectos bastante diferentes a los familiares a ustedes. Nosotros hemos conseguido una regulación exacta de todos estos ciclos. La fase destructiva del endometrio es cuidadosamente registrada por sensores colocados en el bajo vientre. Los resíduos de la menstruación son recogidos por cápsulas asépticas que la mujer se coloca en esta fase, y desintegrados sus componentes, transformados en sodio y posteriormente en helio.

El óvulo, como el espermatozoide nuestros no puede diferenciarse del humano terrestre, pese a todo el proceso de maduración de lo que ustedes llaman folículo transcurre bajo distintas constantes biológicas. La mujer carece del hímen, típico en las terrestres.
Jamás hemos hecho una prueba de coito con un hermano o hermana de ustedes. Nuestras normas prohiben por ahora tal experiencia (vea Nota 34) pero habida cuenta de los diferentes rasgos fisioanatómicos que nos caracterizan, pese a que un observador poco experto no los encontraría facilmente en un examen morfológico superficial, tenemos base para asegurarles que el producto de una gestación semejante sufriría graves deformaciones estructurales en los hemisferios cerebrales y cerebelosos y en todo el sistema secretor endócrino y con gran probabilidad en los sistemas neuroautónomo, digestivo y renal.
No piensen ustedes que es fácil la modificación de las bases genéticas actuando a niveles nucleocelulares. Nosotros poseemos los medios eficaces para la alteración del mensaje genético y sin embargo sus perturbaciones artificiales cuando afectan a la estructuración del sistema nervioso especialmente, provocan indefectiblemente terribles alteraciones mentales en los seres así engendrados.
La mujer en UMMO observa la aparición de su primer ciclo entre los 15'38 y 16'6 (años terrestres) de edad.

VIDA SEXUAL Y CONYUGAL DEL OEMII DE UMMO.

Durante una primera fase en la vida de nuestros hijos, los padres son los encargados de su formación postnatal y adolescente. Mas a partir de los 13'7 años (terrestres) pasa, lo que ustedes llamarían patria-potestad, al Consejo de UMMO (UMMOAELEWEE).
Los jovencitos (niños y niñas) son trasladados a grandes centros docentes UNAUO UEE, verdaderas ciudades provistas de todos los sistemas posibles que hacen viable la integración del indivíduo en una Red Social, patrón, verdadero modelo biosocial de lo que será más tarde para ellos la Red Social de UMMO.
La maduración del niño se valora en función de patrones mentales standard. Es nuestra Red SANMOOE AIUVAA (Complejo de calculadoras que rige en parte el desarrollo de UMMO) la que detecta en cada caso los niveles umbrales tolerados convencionalmente como síntoma de tal maduración.
Al mismo tiempo el SANMOOE AIUVAA facilita a los padres en cada momento los medios fonovisuales para la educación en todos los grados y temas, adptándolos a los peculiares rasgos personales del niño afectado. Así la educación sexual es considerada tópica en nuestro UMMO. Jamás en la Historia conocemos que -como en TIERRA- fuera considerada tabú por una estructura sociocultural.
Sin embargo, tal educación presenta notas distintivas a las familiares a ustedes Si bien se calificaría de absurda cualquier restricción en la presentación visual de los aspectos biofisiológicos de tales procesos, a niñas y niños se les induce un peculiar sentido de pudor, según el cual solo puede mostrarse el cuerpo desprovisto de cobertura, al futuro cónyuge.
Niños y niñas aprenden que, en casos excepcionales el superior inmediato -cualquiera que fuese su sexo y edad- (padres, educadores, "jefes"...) puede si lo desea (aunque esto sucede raras veces) ordenarle desvestirse, y es precisamente esa relativa poco frecuente eventualidad la que provoca mayor reacción de verguenza cuando se produce (vea Nota 35).
Cuando el superior pertenece al otro sexo o su edad cronológica es inferior, tal castigo constituye una afrenta humillante, dificilmente comprensible para los hombres de TIERRA.
La mujer cubre siempre su tórax. No son para nosotros áreas erógenas: muslos, brazos, cabeza, garganta, manos, pies y labios, por lo que el "beso" carece de significado. Son generadores de placer sexual en mayor grado, órganos genitales, senos, vientre, nalgas y espalda. Cuando hemos de someternos a cualquier proceso

que ustedes llamarían quirúrgico -en casos de trauma que afecte alguna zona corporal- se recubre la epidermis con UBAA SIAA, un pigmento que colorea con manchas polícromas la piel.
Una de las "penas" graves previstas en las UAA (Legislación) de UMMO estriba precisamente en despojar públicamente de su tocado al infractor así sancionado, que es expuesto desnudo en un recinto transparente acondicionado térmicamente.
Esta sanción todavía vigente no se aplica actualmente jamás, pero fué relativamente frecuente en épocas no lejanas.



NOTA 27.- El prefijo GEO no lo estimarán ustedes correcto al referirse a otros astros. Lo utilizamos empero, para evitar el torrente de neologismos que impondría rechazarlo.

NOTA 28.- Un simil puede hacer comprensible este aserto: Sobre un gran valle entre montañas, por el que cruza un caudaloso río, diversas generaciones civilizadas pueden construir poblaciones, puentes, roturar sus tierras y talar o repoblar bosques enteros. La fisonomía del paisaje para observadores de distintas épocas sería cambiante, e incluso radicalmente distinta si se circunscribe a un área limitada: una aldea. Pero para un aviador que realizase fotogramas con una cámara de escasa resolución, la topografía del terreno en sus rasgos generales quedaría incólume. Y si los estilos de los edificios de la aldea serán distintos cada siglo, adaptándose al medio cultural, vista desde unos kilómetros más arriba, la aldea seguiría siendo una mancha blanca entre el gris verdoso de las tierras. Así las alteraciones filéticas de los seres pueden ser perceptibles para el observador con gran capacidad resolutiva de análisis, pero siempre que el macromarco biológico del WAAM conserve sus rasgos peculiares constantes.

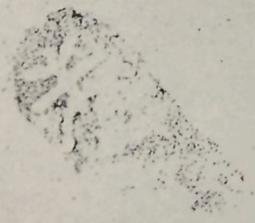
NOTA 29.- Nosotros hemos tenido acceso directo a unos pocos planetas y hemos recibido información de algunos más. Nuestros viajes apenas han traspasado (cuando las condiciones de "curvatura" espacial han sido óptimas) un límite de los 1266 años luz. Nuestra Galaxia posee una dimensión máxima de 117.312 años luz, e ignoramos totalmente a civilizaciones que se encuentren fuera de ella. Si presumimos que en otros macrocúmulos de estrellas, las condiciones han de ser similares es porque constatamos esas leyes biológicas con la muestra estadística de planetas habitados registrados. El resultado fué favorable y las leyes han sido sancionadas por la experiencia.
Los hermanos inteligentes que las habitan poseen rasgos anatomorfos muy específicos (caja craneal extensa, genitales con clítoris desarrollado, dedos de las extremidades fundidos por medio de membrana, epidermis ligeramente escamosa, párpados córneos, vellosidad en las nalgas, ausencia en algún caso de molares, pulmones voluminosos, faringe protegida por membranas permeables...).

NOTA 30.- Para otras bioestructuras existirán condicionantes similares de otro orden, que sería prolijo ennumerar. Factores limitantes cuyos espectros serán tanto más amplios (o dicho de otro modo: los límites superior o inferior más distantes para cada condición física) cuanto menos compleja sea la AYUUBAAYI (RED ESTRUCTURAL BIOLOGICA O CONJUNTO LIGADO DE CELULAS).

NOTA 31.- Con nuestra muñeca podemos percibir vagas superficies coloreadas, verdosas-violetas y púrpuras, siempre que la intensidad luminosa no alcance cierto umbral de bloqueo o inhibición, en cuyo caso solo los ojos continuan siendo sensibles al estímulo luminoso. Así podemos orientarnos en la semioscuridad aun con los ojos cerrados. La percepción es monócroma, cualquiera que sea la longitud de onda.

NOTA 32.- En nosotros se presentan reacciones de erección acompañadas de placer sexual en estas tres situaciones: Orgasmo durante el coito, desplazamientos a velocidades crecientes, cuando están orientadas axialmente al eje corporal (rara vez en aceleraciones negativas) y cuando estamos desnudos ante otro hermano de uno u otro sexo. Mas solo en el primer caso se produce eyaculación seminal.

NOTA 33.- YIE y GEE son calificados dentro del mismo "género". La identificación de sexo en la información oral y escrita en nuestro idioma se hace de otro modo.

NOTA 34.- Cualquier incidencia directa que afecte el normal desarrollo de los hombres de TIERRA por nuestra sociedad exploradora, en grado biológico calificado por nosotros de AAEXEEBEE, es considerado por nuestros superiores como antiética. Consideraríamos una violación gravísima realizar esta experiencia de fusión entre seres inteligentes de ambos planetas sin el consenso oficial de TIERRA. Nuestros hermanos no podrán cohabitar con seres de TIERRA sin un tácito acuerdo a niveles sociorepresentativos de ambos planetas.

NOTA 35.- El superior jamás puede dar esta orden en presencia de un tercer OEMII. Esta licencia constituye la más grave facultad a efectos de sanción penal que posee un OEMII con grado jerárquico, por lo que éste se muestra prudente antes de prodigarla.