

PROCESOS MENTALES BÁSICOS

Si el mundo en que vivimos estuviese conformado por la actividad de nuestros cerebros, nada debería ser más importante que entender los procesos mentales; sin embargo, desde un punto de vista científicamente rígido, la mente no existe.

Resbalamos varias veces en el fango “genético - cultural”; ahora será peor, el terreno de definir y asociar cualidades y procesos mentales es tan “pantanososo” que nadie lo ha podido cruzar con éxito. *¿Qué mejor (peor) ejemplo que el de la Educación?*

Repitamos que el conocimiento del cerebro es aún rudimentario, sólo se “sospechan” rasgos generales de su funcionamiento... hay mucho por descubrir... Es vital saber como deberíamos educar a nuestras mentes.

Hemos señalado que el cerebro consume, relativamente, bastante energía; hemos visto en que y como; ahora trataremos de saber para qué la usa. ¿Cuál sería la palabra clave? Curiosamente, está en el propósito: “saber”... ¡Conocimiento! para saber como, para qué y porqué debemos sobrevivir como especie... y porqué, un día cualquiera y sin nuestro consentimiento, el proceso se detiene en cada individuo a pesar de que hay energía disponible.

(Esta fue una de las razones por las que pensé que podría ser preferible estudiar la Teoría del Conocimiento antes de las funciones y procesos de la mente humana)

Este aserto inicial presenta una interrogante inmediata: ¿quiere decir que el feto tiene conocimientos?

El tálamo se conecta al cortex en el séptimo mes fetal, lo que consolida algunos elementos relacionados con el conocimiento: percepción externa; memoria concreta y sensible; imaginación reproductora, creadora y estética; capacidades de razón, de memoria ideal y abstracta, de entendimiento, de generalización, inducción y deducción (la razón ontológica o lógica, teórica o práctica).

Volvamos a nuestro laboratorio bioquímico donde en la probeta fecundada se están desarrollando miles de procesos generadores de una nueva vida.

Los genes maternos y paternos se confrontan para que sean los dominantes los que compongan el ADN del feto. Estos genes, obviamente, contienen “información”, no ‘adquirida’ sino que transmitida (donada) genéticamente, información que determina biológicamente al nuevo ser.

El feto es un acumulador de “conocimientos”.

¿Conocimiento?... conocer... Discutiremos una definición de esta controvertida palabra en el capítulo correspondiente.

Por lo visto hasta ahora, podemos adelantar que no es solo sensorial o sensitivo o empírico o racional.

Los científicos no se cansan de discutir el tema de lo innato. Nos hablan de acciones automáticas, reflejas, instintivas... hasta usan la palabra subconciente (haciendo una diferencia con subconsciente... *hasta el computador se queja*)

Subdividen estas acciones en cognoscitivas (percepciones, sensaciones, pensamientos), afectivas (sentimientos, emociones) y volitivas.

El bebé nace con estas capacidades o cualidades mentales y las usa desde su primer respiro, es decir, conoce, sabe lo que tiene que hacer.

Tampoco hay acuerdo sobre las cualidades y los procesos de la mente (o alma, para algunos). Las cualidades Memoria e Inteligencia, por ejemplo, son redefinidas periódicamente. Algunos “procesos” se confunden con las cualidades... sentimiento y emoción, voluntad y carácter, adaptación y sistema inmune, etc.

Mencionemos que también se discute si toda actividad, por pasiva que parezca, requiere de un esfuerzo voluntario de observación o de movimiento o si tanto el movimiento como la conducta serían consecuencia de un estímulo externo.

También se investiga con ahínco el porque la ira, el enojo y hasta el amor “ciegan” a la mente... Todo lo mental es misterioso.

La madeja es enredada; examinemos algunos misterios específicos.

a) INSTINTO.

Del latín “ver”. Inferir o actuar sin un proceso de raciocinio conciente. Poder de la mente para “ver”.

Es posible que la intuición tenga la misma base del instinto (Conocimiento) pero, técnicamente, a la intuición se la asocia tanto a percepciones pre-sentimentales como a predicciones o profecías. Hay duplicaciones que confunden.

De hecho el instinto (instigar) es una tendencia o impulso de conducta innato (“nacido” simultáneamente con el individuo) que se encuentra en todas las especies regidas por principios evolutivos; incluyendo a las plantas y *-¿me atrevo?-* a lo que llamamos inorgánico. En lo animal, estos “impulsos” o reacciones serían motivados por “fuerzas” (energías) urgentes e irracionales, por ejemplo huir o atacar por temor; sentir repulsión por lo que disgusta...

Debemos aclarar una diferencia. El juicio animal no es libre sino que “implantado” por la naturaleza. En los humanos se traduciría como lo opuesto a conducta “voluntaria”. ¿Fuerzas (necesidades) irracionales para satisfacer... necesidades “naturales”... a Dios...? En cambio -talvez como producto de esa evolución- el instinto humano se distingue porque la materia psico-nerviosa –donde se manifiestan los instintos- está ligada al espíritu. Se asevera que el instinto sería uno de los centros psíquicos del Sistema Humano, donde –en el curso de la vida -el Yo refuerza su personalidad a costa de la pérdida de parte de su individualidad.

Lo que aún no se sabe es si estas “fuerzas” o tendencias instintivas son de origen genético o ambiental... o de ambos y del tiempo.

Si, pareciera, que ‘instigadas’ por la asociación de sensaciones con memorias –especialmente con las de infancia- causan reacciones involuntarias o inconscientes que tienden a asegurar la supervivencia, tanto individual como de la especie (emparejamiento, maternidad, protección de las crías, mamar, etc.). Es un “arma” de adaptación del inconsciente que no se debe confundir con la sugestión o el condicionamiento reflejo.

Sin el ánimo de discutir, solo con la intención de contar (y posteriormente pulir y completar) con una referencia lingüística, llamaremos “**instinto**” a todo proceso (no capacidad pues es resultado de la asociación de varias capacidades) que haya sido adquirido (no aprendido) antes de nacer, ya sea genéticamente o “donado”, (por comprobar), y que tenga por objetivo el salvaguardar la vida, tanto del individuo como de la especie.

El “instinto” sería independiente de la voluntad, de la inteligencia u otras capacidades pero puede interrelacionarse o ser modificado por ellas.

El “instinto” –al igual que la intuición, (conjunto de informaciones recolectadas y controladas por el instinto)- se manifiesta como una reacción “no pensada” ante un estímulo “de necesidad” natural, interna o externa (reproducción, conservación de la vida propia o ajena) o

social (supervivencia, crianza) y que, aparentemente, no tendría nada que ver con la personalidad.

Estamos concientes de que muchos teóricos niegan este concepto porque la sociedad actual los haría innecesarios pero a ellos les preguntaría si tienen hijos y si les late el corazón. Conozco sus respuestas, “estamos hablando de cosas distintas”. Es verdad, nuestra definición de instinto incluye a las actividades reflejas y automáticas porque, aparte del hecho de que determina la conducta de los animales, no encuentro una razón científica para separarlas... *¿Y qué opinan ustedes... por raciocinio o instinto?*

Nuestras reacciones a estímulos ambientales como la luz, el calor, el polvo, los alimentos, el medio que nos rodea cuando estamos en el vientre materno, el paso del tiempo (*soy mas canoso que calvo*), los tipos de atracciones, de repulsiones y de otros fenotipos, demuestran que existe un determinismo biológico que puede o no puede ser “adaptado” por el conocimiento “adquirido” en el medio socio-cultural; incluyendo al libre albedrío.

En resumen, podemos presumir que el nuevo ser tiene “conocimiento” desde el segundo en que fue engendrado; que sus conocimientos se refuerzan durante el período de gestación, de manera que al nacer muestra una conducta innata primaria -a veces incomprensible para nosotros- y que, de una u otra manera, este conocimiento innato marca nuestras acciones y decisiones volitivas por el resto de nuestras vidas, incluyendo desde los deseos sexuales hasta las subjetividades religiosas.

Más adelante examinaremos si conceptos abstractos como Dios, vida humana, infinito... son innatas o no.

La comprensión del proceso instinto nos permite asegurar que el desarrollo mental del infante no solo no se detiene con el nacimiento, sino que por el contrario, se enriquece con la rápida evolución de sus procesos de **movimiento**, de **percepción**, de **sensaciones**, de **sentimientos** y de **aprendizaje**.

Una de las primeras funciones que desempeña el cerebro, más o menos a las 15 – 17 semanas de edad, es la de transmitir impulsos de coordinación por medio del sistema vestibular del tronco encefálico. Función muy importante pues los infantes que -por ejemplo- han sido mecidos, ganan peso, acomodan sus rutinas de dormir y desarrollan sus procesos visuales y auditivos en menor tiempo que los dejados “a la buena de Dios”.

Repitamos, una vez más, que las experiencias a edad temprana incrementan las células gliales y las dendritas en la corteza cerebral.

Algunas de las cualidades y/o procesos mentales son enseñadas en los colegios secundarios. Por ello, en esta parte del Ensayo, nos limitaremos a describir someramente a los más significativos. Otros serán descritos en “Las Pinceladas Saludables” y otros, íntimamente relacionados con la Educación, serán analizados en “1-2-3, Aprender Jugando”.

I.- Del Movimiento

“1-2-3, momia”

Escogemos al movimiento como primer proceso a estudiar porque desde la concepción hasta después de la muerte física y, contrariamente a lo que se nos enseña, en nuestro cuerpo todo se mueve... hasta se mueven los huesos de la caja craneana... en cuyo interior se controlan todos los movimientos, aún los “involuntarios” o “automáticos”.

Entre comillas porque los ritmos cardiacos, los movimientos peristálticos, respiratorios, el pestañear y otros existen -por lo menos- por la voluntad de los padres... ¿Y si pensamos en los fakires y en los animales?...

Por otro lado, hay estudiosos que afirman que todo movimiento es involuntario y que se relaciona con sentimientos o pensamientos.

Los movimientos llamados reflejos, como el estornudo, la tos, algunas risas, llantos y muecas son consecuencia (defensiva) no pensada a estímulos internos o externos.

Entonces, ¿qué pasa en el cerebro cuando se decide una acción muscular?

Observemos a un infante.

En los dos primeros meses de edad es capaz de coordinar algunas acciones más allá de la de mamar; especialmente aquellas que tienen relación con la vista y el oído. Nótese que ponen más atención a lo conocido.

A los 8 meses tratan de examinar objetos que están lejos de su alcance y para ello aprenden a gatear. Nótese la influencia estimulante de la curiosidad. El “gateo”, por lo demás, refuerza la coordinación entre los hemisferios cerebrales.

A los dos años el infante posee una serie de movimientos reflejos: mover la vista hacia un foco luminoso o sonoro; tratar de agarrar lo que está cerca y olfatearlo o llevárselo a la lengua, etc. Nótese que sus “investigaciones” se centran en lo desconocido (Aprendizaje).

Este tipo de observaciones permitió a los antiguos establecer que los estímulos **sensoriales** - que demandan una acción grata o desagradable- son registrados por el cortex motriz del cerebro y respondidos con impulsos neuroeléctricos que accionan los músculos seleccionados. Por razones de tiempo, espacio, resultados, inexperiencia o energéticas, estas acciones no siempre son las más convenientes.

También se sabe desde hace tiempo que los órganos viscerales sólo pueden recibir dos respuestas cerebrales una para acelerar sus movimientos u otra para retardarlos.

A comienzos del siglo XX se descubrió que **existe una correlación entre la armonía de movimientos musculares y la condición mental**. (Conocimiento que el comercio ha degenerado en las competencias deportivas infantiles)

En 1940, con la aparición de la cibernética –relación entre humanos y máquinas- se popularizó la idea de la realimentación, la que al aplicarse a la bio-cibernética

restauró el concepto de homeostasis para explicar que el cerebro es el regulador de los procesos internos del cuerpo y que los ejecuta mediante el principio de realimentación negativa, el del equilibrio.

Sin embargo, todos estos avances todavía no han sido suficientes para responder la médula de nuestra pregunta inicial.

Una pregunta de segundo nivel sería: ¿Qué se representa en la corteza cerebral, los músculos o los movimientos?

Experimentos con monos han sugerido que al remover parte de la corteza no se anularía ni a un músculo ni a un movimiento determinado sino que a una acción específica entre varias posibles; es decir, podemos ejecutar un mismo acto de distintas maneras; empleando otras conexiones neuronales.

También se ha determinado que algunos sectores del cerebro, que controlan funciones similares, están estrechamente relacionados; por ejemplo, el cuerpo calloso liga a la mano derecha con la izquierda con mucha más fuerza que como lo hace con ambos pies.

Se especula que el cerebro podría escoger entre varias alternativas posibles a la de menor gasto de energía.

Otra inferencia sería que a estímulos idénticos, las respuestas no siempre serían las mismas. La condición “normal” del cerebro puede ser cambiada, por desarrollo o mediante agentes extraños, como por ejemplos drogas, modas... lo social. (*Importante en Educación*).

Otros experimentos han permitido detectar que la postura para escribir, la mayor destreza de la mano derecha o izquierda, el movimiento de ojos, la posición de la cabeza con respecto a los hombros en estado de reposo y otras “apariencias”, darían indicios de la organización cerebral, del grado de conocimientos y hasta de las personalidades... pero ¡cuidado!, abundan los “imitadores”.

El estudio del movimiento tampoco nos ha revelado todas las explicaciones a los maravillosos procesos de la mente, ni tampoco de sus redes... ¿Recuerdan; “conocemos solo el 15% del trabajo neuronal”?

Tema para pensar y discutir: la relevancia de los “trabajos manuales” en la educación formal.

Examinemos otro de los asombrosos procesos mentales.

II.- Del dormir.

El movimiento corporal interno sigue aún cuando dormimos. Dormimos un tercio de nuestras vidas y aunque en 1965 un hombre pasó 264 horas sin dormir, lo normal es dormir todos los días. *Si abundan los “adormecidos”.*

¿Por qué los animales mas desarrollados tenemos la necesidad de dormir?

No lo sabemos a ciencia cierta. La mayoría de los profesores de Biología de la enseñanza media me responden que para descansar; pregunto en que se cansan los bebés que duermen casi todo el día... recibo respuestas evasivas.

Basado en el principio de mejor rendimiento energético, se postula que a determinadas horas la energía debe concentrarse en la generación y regeneración celular para incentivar el crecimiento, evitar el envejecimiento prematuro y para clasificar y archivar las informaciones recibidas durante el día.

Se sabe que el dormir, las horas de sueño, es controlado por la protuberancia anular (en el cerebelo) y que –además- es ella la que emite estímulos que causarían ese fenómeno tan curioso que conocemos como “sueños”. *¿Qué son los sueños?... “Los sueños, sueños son”*

Un recién nacido necesita entre 18 y 20 horas de sueño diario; un adulto entre 7 y 8 horas (estadísticamente, las mujeres 7, los hombres 8). Si no se cumple con estos horarios habrá problemas de escasa concentración mental y física, déficit memorístico, dificultades en el aprendizaje, reflejos lentos, fatiga. (En las aulas se puede apreciar la gravedad de esta desobediencia a la naturaleza).

Si no dormimos por unas 60 horas nos irritamos con facilidad, nos cansamos mentalmente; perdemos capacidades de atención, memoria, concentración, pensamiento analítico, expresión y creatividad; tenemos alucinaciones y hasta sentimos frío; se nos debilita el sistema inmune dejándonos vulnerable a infecciones, diabetes, cardiopatías, obesidad y hasta nos podemos morir...

Contrariamente a lo que se cree, no se puede compensar un déficit de sueño; por el contrario, dormir más horas “los fines de semana” puede desequilibrar el programa mental.

Cuando se está despierto, se está bajo un programa eléctrico establecido por la actividad neuro-celular del cerebro. Este programa cambia al dormirse: por un lado, aumenta el voltaje y disminuyen las frecuencias de algunas ondas pulsatorias (las ondas thetas solo mantienen el metabolismo basal). Cíclicamente se tensan y relajan todos los músculos sujetos al esqueleto, incluyendo los párpados: se reducen las actividades digestivas en general y se alteran los ritmos cardíaco y respiratorio; la temperatura del cuerpo baja 1 a 2 grados (razón para las frazadas en todo tiempo)- y por otro lado- se excitan las ondas alfa y beta, para que “barran” el cerebro cada décima de segundo.

Es en esta condición de ‘no interrupciones ni distracciones’ (no de ‘descanso’) cuando los órganos del cuerpo utilizan la energía proteínica disponible en la reparación y renovación celular, incluyendo el desarrollo de infantes, niños y adolescentes.

No deja de ser sospechoso el hecho que el dormir no dependa de la voluntad individual... si quedase a nuestro albedrío moriríamos... mirando televisión o...

El uso de electroencefalogramas y electrocardiogramas ha revelado que el dormir es un proceso cíclico de dos etapas de 1-1/2 a 2 horas en el cual se distinguen distintas clases de dormir.

La primera etapa es la de “no movimiento rápido de ojos” (NREM) Comienza con una somnolencia causada por ondas cerebrales irregulares y rápidas que duran entre 30” y 1’; sigue con un sueño en que las ondas tienen una mayor

amplitud y duran un 20% del ciclo (10 a 25 minutos), durante este período los ojos pueden estar abiertos pero no ven.

La etapa concluye con un sueño profundo donde sólo el bulbo raquídeo permanece activo; dura la mitad del ciclo y en él predominan las radiaciones delta, lentas y amplias. En esta fase cuesta ser despertado porque la sangre se ha concentrado en los músculos para que el organismo se regenere, repare y crezca.

La interrupción de esta etapa causa cansancio, depresión, apatía (“...*la carita, ¿dormiste mal?*”)

La segunda etapa es la REM o sueño paradójico que se repite cada 90'. El cerebro se activa porque la sangre ahora se concentra en él y las ondas son iguales a las del estado despierto, pero aún es difícil despertarse, es un estado de semi-conciencia; los ojos se mueven lateralmente (por eso el nombre de “movimiento rápido de los ojos”) pero los demás músculos no se pueden mover, para que no ‘vivamos’ lo que estamos soñando. Esta etapa –normalmente- ocurre en los últimos 5 a 15 minutos del cada ciclo.

El ciclo de sueño para un adulto es de unos 90 minutos aunque la duración de las etapas del ciclo pueden cambiar durante la misma noche y, por cierto, en el curso de la vida.

En los primeros ciclos, el sueño profundo REM es de unos 2 minutos; en las ultimas etapas puede ser de hasta 30 minutos.

Las variaciones de los ciclos están relacionadas con los “cansancios” cerebrales y corporales. Muy en general, mientras la mente necesita entre 4 y 6 horas de sueño, el cuerpo necesita 8. Esto significa que hay instantes en que el cuerpo está dormido y la mente está despierta; es el tiempo de los sueños lúcidos, los que se recuerdan al despertar.

Lo que más me asombra en el tema del dormir es que las madres despiertan justo cuando son requeridas por los hijos... ¿el instinto maternal se impondría al programa de sueño... o es parte de él?

Fisiológicamente resulta curioso observar que las neuronas que controlan el ciclo circadiano sean vecinas del nervio óptico y que este ciclo se altere con la falta de sueño; por ejemplo, puede cambiar la relación entre el tener sueño y la luminosidad (la luz intensa nos despierta y la oscuridad nos hace bostezar) y también, durante el día, nos puede cambiar la temperatura corporal (siendo diferente para distintas personas, en general, estamos más despiertos y con temperaturas más altas a media mañana y a media tarde).

Si no nos vamos a dormir a la hora habitual, nos da frío (quienes trabajan de noche, sienten frío en el día). En reuniones sociales nocturnas suele escucharse “se está poniendo fría la noche”.... y el registro en el termómetro no ha variado.

Hay otra curiosidad, probablemente ustedes la hayan experimentado. La solución a un problema que les ha preocupado por días surge una mañana cualquiera, justo al despertar. No más de “este problema me quita el sueño”.

También he notado que cuando como alimentos que son dañinos a mi tipo de sangre; duermo algunos minutos más.

El misterio de los sueños nos asombra a todos. Hasta se sospecha que hay una correlación entre los sueños y las leyes que rigen el proceso de creatividad.

Se nos explica que la razón de ellos es que durante el dormir, las informaciones almacenadas, editadas, seleccionadas durante el tiempo de vigilia, pasan el hemisferio izquierdo (alerta conciente) al derecho (conciencia intuitiva).

Soñamos un promedio de 5 sueños (2 horas) por noche, a los finales de cada ciclo pero sólo podemos recordar – brevemente- los sueños en la etapa REM pues son más vívidos, extraños y con escenarios estrafalarios. Pareciera que son influenciados por las experiencias externas (temperatura, tipo y tiempo de alimentación, etc.) e internas (se tiene sueño o no, estado emocional al acostarse, dolores, preocupaciones, etc.)

Si partimos del concepto que todo tiene un objetivo, tendremos que preguntarnos cual sería el de los sueños. Mencionemos algunas de las teorías menos “soñadoras”:

Serían las representaciones de deseos inconscientes y reprimidos. *¿Los casados soñarían más o menos que los solteros?*

Serían causados por preocupaciones, temores o ansiedades del conciente.

Serían consecuencia de contactos neuronales accidentales, al tiempo de ordenación de los conocimientos del día.

Independiente de lo que sean, servirían para el aprendizaje, especialmente de los niños (el dormir de los recién nacidos contienen un 70% REM) pues separarían las informaciones conscientes de las subconscientes.

Las peculiaridades del sueño han sido “profundamente” estudiadas. Fueron gran moda en el siglo XX; hasta se inventó que los sueños eran una herramienta del psicoanálisis... “La interpretación de los sueños” me dejó varias noches sin dormir... y pasaba los días preocupado tratando de encontrar en mis sueños el “simbolismo” que demostrase que poseía un subconsciente anormalmente degenerado... Ahora coincido con Sophie, la nieta del autor del libro; que dio la siguiente opinión: “A mi parecer, ambos -Adolfo Hitler y Sigmund Freud- fueron los falsos profetas del siglo XX”... ambos austriacos.

Si los sueños son un misterio, su caso particular, la pesadilla, lo es más. Algunos aun creen que son comunicaciones divinas, proféticas o instructivas... o castigos.

La pesadilla ocurre durante el REM, al término de la noche; los eventos se asocian con la ansiedad. Los sueños de terror son propios de la noche temprana, en el ciclo NREM, con ondas eléctricas lentas y largas. Los eventos son simples pero peligrosos, aceleran el pulso cardíaco.

Las enfermedades y anormalidades asociadas al dormir, incluyendo al sonambulismo, las examinaremos en el capítulo “Salud Mental”

¿Por qué le he dado tanta importancia al dormir?

Porque veo el daño que se le está haciendo a los hijos... durmiéndose en clases, rendimientos escolares pobrísimos, desarrollo mental lento, belicosos, ‘estresados’, desinteresados, carentes de curiosidad. Los padres no lo hacen mucho mejor, a veces por ignorancia, a veces porque se escudan en mitos ‘culturales’. No puedo echarle la culpa a “la tele”.

El dormir no es el único proceso restaurador. Se ha comprobado que el relajamiento y la meditación reducen los riesgos de estrés y de presión sanguínea alta... Pero ¡cuidado!, ver televisión, en general, no relaja sino que, por el contrario, excita o enerva.

Hay otros dos procesos “innatos” que podríamos estudiar ahora pero por su enorme complejidad, prefiero “romper el esquema” y postergarlos hasta que sepamos más de las cualidades de primer nivel: de las percepciones, de las sensaciones y de los sentimientos... íntimamente ligados a los temas “postergados”.

b) PERCEPCIONES.

Me preguntaron, ¿Cuánto percibe usted por concepto de renta? Contesté, “Todo y nada”..

Las dificultades de describir conceptos con palabras se comienzan a agravar.

Originalmente, percibir expresó la idea de recibir “algo” a cambio del cumplimiento de una “responsabilidad”. El

concepto se extendió al proceso cognoscitivo en que los estímulos (“algo”) que, captados por nuestros sentidos (sensaciones), se transmiten a la corteza cerebral para obtener una respuesta “responsable”.

(Los animales tienen sistemas nerviosos básicamente similares pero las diferencias de magnitud en los mamíferos son apreciables).

La percepción sensorial no sería una deducción que involucre a una forma de lógica, tampoco sería una ‘idea’ vaga que tenga ‘eco’ en el cerebro... no sería...

Como, además, el cerebro también reacciona a estímulos no sensoriales; el concepto se amplió a lo “extrasensorial”... y de ahí pasó a ser equivalente a idea o conocimiento y, poéticamente, a adivinación. Entonces, al final, ¿qué sería? ¿“Sería” un proceso dinámico de interpretación de impresiones racionales e irracionales para crear “el mundo interior” (conciencia)?

Si las percepciones pueden ser erróneas, transformadas, ajustadas o desajustadas o acomodadas por interpretaciones conjeturales, sospechosas, antojadizas, hipotéticas o por contradicciones entre el ver y el saber, también lo serían las conclusiones deducidas de su proceso. *Por ejemplo, movimientos de la Tierra.*

Obviamente la característica “irracional” de las percepciones posibilita la contaminación de conductas y personalidades... propias y ajenas... Una oportunidad que aprovechan a diario los manipuladores de la Realidad... especialmente, de los sistemas educativos.

Consecuentemente, deberíamos aprender a adquirir ideas que correspondan a percepciones “verdaderas”, a analizar las premisas y no generalizar “a priori”. Así podríamos minimizar las percepciones causantes de sufrimiento: resentimiento, odio, autocompasión, culpa, ira, celos, depresión...

No olvidemos que el placer y el dolor son fisiológicamente similares.

¿Qué se nos insinúa cuando se nos dice “extrasensorial”? Que hay impresiones o sensaciones o estímulos que el cerebro capta sin la ayuda de los sentidos... ¿¡El poder de la intuición!?

Surge la pregunta: ¿si no son los sentidos los que emiten esos estímulos, quiénes lo hacen... o tenemos mas de cinco sentidos?... ¿Sentidos, sensores, sensaciones?

Me tienta el incluir las percepciones sensoriales en las sensaciones... pero “percibo” que me enredaré con los sentimientos... lo que podría obviar agrupando todos estos estímulos bajo el nombre de experiencias... pero lo empírico implica el uso de la razón, y ella no está presente en las percepciones de, por ejemplo, los infantes.

Todo esto deja de ser científico y cae en el juego de la filosofía. Es verdad que no somos concientes de la mayoría de las percepciones internas pero la investigación científica permite que seamos conciente de ellas y de sus alteraciones... Aristóteles discutía la “ilusión de la percepción”; hoy se han separado los conceptos de percepción y concepción. ¡*Ajá, concepto!*

También en el pasado se daba por sabido que la percepción sensorial era un fenómeno pasivo, hoy se acepta que es causada por una actividad fisiológica pero, repito, poco y nada se sabe de los mecanismos de la introspección.

Y para aumentar la confusión en la comprensión de esta cualidad aparentemente tan simple, se nos informa que las percepciones pueden ser diferentes en distintas culturas. “Atemoriza” el que hasta la percepción haya sido “evolucionada”, de las ciencias empíricas (Antropología) a las psicológicas y sociales (Manipulación).

Un gran pensador nos dice que “la mente humana es capaz de **percibir** un gran numero de “cosas” y mientras mayor sea esta capacidad más amplia es la percepción de la naturaleza y de sus componentes, incluyendo la propia... PERO no percibe ningún objeto exterior tal como es, sino que a través de ideas que modifican al objeto percibido”. Es decir, según él, no se podría conocer ni siquiera a su propia naturaleza, todo sería modificado por las “subjetividades”, innatas o implantadas.

Entonces, conformémosnos diciendo que la percepción es parte del proceso que proporciona informaciones al cerebro para comenzar la formación de la conciencia... ¡Ufff!

¿Significaría esto que a igualdad de experiencias informativas tendríamos igualdad de conciencias? No necesariamente. Aparte de la imposibilidad de alimentar idénticamente a dos o más cerebros, estos tienen la capacidad (genética) de “adecuar convenientemente” las informaciones captadas; es “estrategia natural”.

Esta adecuación edita e integra una nueva percepción al grupo de informaciones similares. Por ejemplo, en su trayecto a la escuela un adolescente se cruza, como todos los días de clases, con una chica, pero hoy la percibe en forma distinta y esta percepción queda ubicada en el sector “chicas bonitas”, para análisis “intelectual” posterior.

¡Alerta! Ya podemos darnos cuenta de que esta “problemática” capacidad “primaria” sirve, o servirá, de base a las secundarias y a procesos de elaboración mental, como por ejemplo, del aprendizaje.

Importante, ¿verdad, futuros padres? Desde que nacen se debe ser cuidadoso con la alimentación informativa de los niños porque, en último término, las percepciones “primarias” determinan nuestra versión de la Realidad. Muchos de los problemas personales y sociales actuales radican en las deficiencias perceptivas de la niñez. (TV).

Desgraciadamente, una vez más la ciencia no nos ayuda mucho en esta responsabilidad; se sabe poco del proceso de percepción. Si ya nos empantanamos con la definición, sería peor si nos involucramos con las subjetividades de las distintas ramas de la ciencia. Los investigadores hablan de la constancia perceptiva, tratando de relacionarlas con la memoria, con la integración de nuevas informaciones, con el desarrollo intelectual, con la influencia social y con la imaginación. Estemos atentos a lo que ocurrirá con este intento de integración. Tiene que ver con la formación de nuestras personalidades... y –consecuentemente- con las de nuestros hijos. (Muy importante para quienes se preocupan de como son percibidos).

I.- Sensaciones.

Tampoco hay acuerdo sobre su definición.

Algunos nos enseñan que son elementos “descriptivos” de las percepciones... ladrillos que difieren en color, aroma y textura; los ladrillos serían los elementos materiales externos, objetivos, reales; sus atributos serían elaboraciones mentales subjetivas... Una invitación para inferir que la percepción se refiere a las características “físicas” de un objeto exterior y que las sensaciones serían las características atribuidas por la mente. Esta “delicada” suposición sería respaldada por el concepto que tenemos de la luz; ella no tendría color pero contendría a sensaciones de colores, generadas por ondas de distintas frecuencias, que se revelarían al hacer pasar a la luz, por ejemplo, por un prisma traslúcido... pero no todos veríamos los mismos colores. Todo esto significaría que los objetos tendrían características “primarias” o inherentes (masa, volumen, peso, dureza, tiempo) y características “secundarias” creadas por la mente (¿No solo humanas?), es decir, ¡las realidades serían subjetivas!...(*Las apariencias engañan*)

No podemos saber lo que sienten otras personas; no hay medidas para las sensaciones. *Las guerras y los conflictos serían frutos de la estupidez, la incompreensión, la falta de humanidad.*

Otras teorías hacen hincapié en que muchas de nuestras sensaciones pertenecen al mundo interior... ¡Que angustia!

También nos dicen que la sensación sería la denominación exclusiva de las percepciones de estímulos captados por los “mas de cinco” sentidos, sin embargo, por razones “poéticas” su significado, totalmente empírico, se ha extendido a lo que llama la atención. Sensaciones que causan sensación... ¡Sensacional!

Por ahora digamos que poseemos receptores sensoriales que son activados por energías emitidas desde los mundos exteriores e interior que son traducidas en sensaciones, no siempre percibidas.

Tema para pensar y repensar. La intensidad de los estímulos determina que las sensaciones sean desde placenteras hasta dolorosas.

Básicamente cada proceso sensorial cuenta con un área cerebral con más o menos neuronas. La mayor –y por lo tanto, más sensitiva- es la asociada a las yemas de los dedos (el significado original de yema es “lo mejor”).

Tanto la distribución como la extensión de estas áreas difieren en los distintos individuos. Experimentalmente se ha comprobado que en caso de accidentes un área “puede” procesar estímulos habitualmente captados por la dañada... (*¿Nuevo descubrimiento o parte del proceso de evolución?*)

Los sentidos es un tema tratado en “Pinceladas Saludables”. Mencionemos aquí solo algunas curiosidades interesantes: Las papilas gustativas de la lengua (*¿redundancia?*) nos permiten percibir miles de sabores distintos... Sin contar el “*sabor a tñ*”.

Las células receptoras del olfato son aún más sensibles que las gustativas y hasta nos permiten recordar y asociar olores registrados en el pasado lejano (asociaciones emocionales).

La sensibilidad de los labios es sólo superada por la de las manos, las que nos asombran con sus cualidades para detectar formas y asperezas, para acariciar, para medir... hasta para sanar dolencias. Las informaciones provistas por las manos ponen en acción más neuronas que las conectadas a cualquier otro órgano del cuerpo.

No es que sea masoquista pero me gustaría que entendiésemos el valor que tiene el dolor. ¿Podríamos sobrevivir sin esta capacidad?... ¡Valioso recurso mental! Hasta no hace mucho tiempo, se consideraba que el dolor también era una sensación cuya intensidad era proporcional a la cantidad de tejido afectado por la anomalía. Hoy, con nuevas evidencias, se sostiene que también depende de factores psicológicos, relacionados con experiencias previas o con las presentes circunstancias, es decir, depende del estímulo físico y del estado mental.

Si esto es cierto, querría decir que los dolores se podrían aliviar cambiando el estado de ánimo, no mediante drogas (opio, aspirinas...) sino que con “fuerzas mentales” que modularan o restringieran la intensidad de las ondas de dolor. Ya se ha comprobado la efectividad de procesos de discriminación sensorial, de motivación afectiva y de evaluación cognoscitiva que incluyen minimizadores de la ondulación sensorial transcutánea (TENS: masajes con hielo, inhibidores mecánicos, acupuntura y hasta métodos psicológicos, como el hipnotismo y la plasticidad. La resurgente “medicina energética” nos ofrece un campo

natural amplio y lógico... ¿permitirán su desarrollo la farmo-química y los oportunistas?).

II.- Sentimientos.

Después de estudiar los aspectos evolutivos, anatómicos y fisiológicos del cerebro, “sentimos” que no sabemos casi nada de la mente; ojalá que en este capítulo aprendamos porque somos o no somos, más o menos, sentimentales.

Aunque pareciera tener la misma raíz de la palabra senti-do, el sentimiento es un tipo de percepción conciente de comunicaciones, no necesariamente verbales, que se fundamenta en las asociaciones de ideas o en los recuerdos. (*¿Tiene sentido... o “siente” que miento?*).

Su característica principal, pero no exclusiva, es que estímulos inducidos por pensamientos, sean externos o internos, causan efecto en nuestro aspecto afectivo, en nuestro estado de ánimo. Es este elemento afectivo el que imposibilita el que “sepamos” lo que otra persona está sintiendo (los actores pueden embrollar aún mas el fenómeno)

Una vez más tenemos problemas de lenguaje.

Por definición sería correcto decir “Me siento... alegre, feliz, enfermo, triste, estresado, contento, inspirado, conforme, apesadumbrado, incómodo, tremendamente emocionado, abrumado, apenado, despreciado, fatigado, obligado a... (declarar), interesado, rebajado, atemorizado, airado, culpable, sorprendido, enamorado, asqueado, adolorido, avergonzado, acomplexado, celoso, decepcionado, orgulloso, compasivo, envidioso, etcétera” o “¿Sientes... simpatía,

dolor por la tragedia de..., miedo, amor a..., aversión, gozo, que el mundo... repugnancia, placer, etcétera?”

Pero en la vida diaria nos encontramos con: “siento... ruidos, dolor en el dedo, mal de la cabeza, sed, hambre, el timbre, dolor en el alma (¿licencia poética?), un sentimiento (aclárenme el lío, siento senti -miento), etcétera”; lo que se comprende aunque no tenga mucho “sentido” fisiológico. Disculpen, “lo siento” mucho, pero digo lo que “siento”.

Ahora denle “sentido” al Presentir; mientras tanto me “siento” a esperar.

Madres, padres, el que lo escriba en forma liviana no significa que no sea importante, es muy importante.

El que la madre sostenga y pasee al bebé en brazos es factor decisivo en el desarrollo mental y social pues las señales son percatadas por el cerebelo del infante, el único órgano cerebral que continúa multiplicando sus células después del nacimiento. El órgano del sentimiento no es el corazón... *“Te amo con todo mi cerebro”*.

Algunas corrientes de “pensamiento” pretenden convencernos de que sentir es lo mismo que ser... me parece un craso error, pero... discutámoslo.

El tema “sentimientos” se puede extender todo lo que se quiera. Expongamos brevemente algunos casos “populares”.

“Sentir” hambre:

El hambre no tiene nada que ver con estómago vacío. La percepción comienza cuando el centro de hambre en el cerebro recibe la señal de que están faltando nutrientes en la sangre; el centro envía una orden de aceleramiento para que tanto el estómago como el intestino intensifiquen su trabajo; esta actividad forzada la interpretamos como “retorcijones de estómago” o “sonajera de tripas”.

Si la sangre tiene el nivel normal de nutrientes el centro de hambre mantiene una señal lenta.

Cuando se tiene hambre no hay apetito por algo especial, sólo se desea comer.

Se sostiene que las personas calmadas suelen vivir más que las excitables porque en ellos las proteínas almacenadas en el cuerpo se consumen más lentamente.

Como todo, el hambre evoluciona con la edad, el bebé hambriento suele llorar en forma especial, los niños reclaman, los jóvenes golosean... los adultos se ponen a dieta.

Tema de discusión: ¿es delito el tener hambre?

“Sentir” sed:

El agua es vital para nuestras vidas, por eso le hemos asignado un capítulo en Necesidades; sólo mencionemos que la sed hace sentir seca la faringe, restringe la salivación y aumenta las concentraciones de sustancias disueltas en la sangre. Ejemplo ideal de retroalimentación.

Sentir Emoción.

Este tema me emociona al punto de que ‘sentí’ el impulso de recalcar el subtítulo con mayúsculas... señal de que las modas afectan a todos nuestros subconscientes.

Las emociones serían percepciones sentimentales causadas por reacciones inconscientes a estímulos externos, generalmente sorprendidos y de carácter afectivo, que inducen a una acción fisiológica de adaptación impulsiva.

Al decir “inconscientes” estamos sugiriendo que esta reacción psicológica (límbica) puede también estar influenciada por elementos ajenos a la Realidad. Es decir, la emoción sería un tipo de información intermedia.

Nótese que la definición establece que la emoción sería, un mediador entre captación y acción; es decir, entre el estímulo y la respuesta; entre la cualidad y el proceso.

Esto quiere decir que el estímulo inicial, real o fantástico, causa la emisión de otros estímulos, cuyas intensidades depende de factores personales.

Así, por ejemplo, la violencia está vinculada con la emisión de serotonina y su magnitud es menor si los niveles de omega 3 son altos y mayor si predominan los omega 6.

Este enfoque químico desvirtuaría los predicamentos de Nueva Era y otras corrientes “modernas” que sostienen que la emoción prevalece por sobre la razón... Esto se puede tomar con humor y en serio; debemos darnos cuenta de que

si la humanidad está definida por su mente, es el desarrollo del pensar mejor, lo que nos haría actuar “más humanamente”. Hoy en día, por las “razones” (conveniencias) sociales ya mencionadas tantas veces, la moda es minimizar la importancia de la razón y patrocinar el mito irracional; no creo que la verdad esté ni en la “Razón Pura” ni, mucho menos, en los postulados de Nueva Era... Doctrinas orientales serias plantean que la emoción entorpece la comprensión de la realidad y retarda la adquisición de sabiduría, es decir; habría una concordancia entre la ignorancia y el predominio de lo emocional.

Pensadores occidentales la han considerado como un obstáculo en el intento de probar que la naturaleza humana es inteligente y racional. Sobran teorías para explicar este punto de vista. Nos dicen que sería la respuesta automática (visceral) a la percepción de un estímulo externo. Pero ocurre que las reacciones ocurren aún en ausencia de los órganos o vísceras... ¿serían, entonces, que mallas neuronales específicas responderían a un estímulo externo segregando químicos que alteren el funcionamiento visceral?... ¿Lloramos porque estamos tristes o las lágrimas nos ponen tristes? ¿Conductismo o conocimiento? Hoy se considera que la reacción visceral es condición necesaria para experimentar una emoción pero la calidad de ella dependería del conocimiento y evaluación del mundo externo.

Incuestionablemente, la emoción es una perturbación mayor que estaría íntimamente ligada a la memoria llamada “emocional” que explicaría el hecho de que discrepancias y conflictos específicos producirían emociones específicas... Lo emocionante es que esta memoria se puede manipular.

“Creando” un mundo de pasiones y de deseos materiales posibilita perturbar a la evolución, desarmonizando la vida, enfermándola con envidia, egoísmo, odio, avaricia, pereza, desviación sexual.

En general, la adquisición de conocimientos es ajustada, modelada y condicionada en el sistema límbico por el centro de control de las emociones, el hipotálamo y la amígdala. Los estímulos emocionales no pasan por la conciencia en la corteza cerebral, esta sería la razón por la cual las reacciones son instantáneas, impensadas.

Es a esta dualidad la que filósofos y religiosos han definido como los dos “principios” que determinarían al “espíritu”.

La discrepancia, entre lo racional y lo emocional, tendría sus raíces en lo genético; en el grado de evolución y de dominación de los 6 cerebros paternales.

En los primeros años de vida el bebé no sólo aprende a usar los sentidos y a hablar sino que también, por desarrollo de la amígdala, comienza a regular y controlar emociones primitivas como las del miedo, temor e ira; establece el “cero” en el medio de SU escala emocional y, basado en SU experiencia, gradúa ambas mitades para, en el futuro, actuar socialmente.

He aquí otra razón importante para que el bebé sea criado en un ambiente que se sienta constantemente amado, protegido, feliz... y curioso.

La información recibida nos puede irritar, causar temor u odio o puede que nos cause placer; subjetivamente las asociamos al bien o al mal. Este tipo de percepciones hasta puede modelar o modificar nuestras conductas éticas.

Por más que se nos asegure que, durante toda la vida, la función de la amígdala evoluciona en paralelo con el neo-cortex para establecer un equilibrio saludable entre lo emocional y lo intelectual en el proceso de toma de decisiones, no deja de ser preocupante el hecho que tantos procesos mentales se lleven a cabo sin que seamos concientes de ellos. (*¿y si el cortex no evoluciona?*)

El que sean los centros de control de emociones los que van determinando los padrones de conducta concordantes con nuestras aspiraciones podría ser la razón, o una de las razones, que explicaría las incongruencias y paradojas que han primado en nuestra conducta personal desde tiempos remotos.

Si la ambivalencia del sistema hipotálamo-límbico nos excita con odio-amor, agresividad-temor, etc. y al mismo tiempo `trata' de congeniar con la conciencia, ¿no sería posible darle mas `peso` a esta última? Es evidente que “con los años las pasiones se debilitan”; ¿no será porque el desarrollo del Conocimiento “controla” o sumisa a lo emocional?

El problema se torna más serio al presumir que esta ambivalencia también podría haber causado una contradicción entre el Yo (egoísta) y la Sociedad o el Nosotros (tan egoísta como el Yo pero con distintos intereses).

En este caso, también se torna evidente que la solución al problema estaría en la comprensión de .lo que algunos consideran- la más excelsa de la “emociones”, el amor.

Si analizamos la relevancia de las emociones y en el proceso social, podemos comprender por que en los últimos 50- 60 años, la “orientación social”, le ha concedido a la emoción el nivel mental protagónico... hasta ha dado origen a la “neurociencia afectiva” y a ramas esotéricas y religiosas.

Por supuesto que no se puede negar que las emociones sean relevantes; si no fuese por ellas simplemente no existiríamos. Por un lado forman parte preponderante de la felicidad, pues ella es consecuencia de la presencia de armonía y de la ausencia de temores, y -por otro lado- también forman parte de los males que nos han aquejado desde el comienzo de la moda emocional; en lo personal: depresión, adicciones, personalidades multipolares, desesperanza, culpabilidad, ansiedad, desamparo, pobreza espiritual, anorexia, bulinorexia, esquizofrenia, en fin... y en lo socio-político, desde los cultos religiosos hasta los deportes y entretenimientos se han convertido en fuente y desahogos de pasiones, traiciones, engaños, vicios, degeneración moral...

Aunque en la Teoría del Conocimiento recalcaremos algunos aspectos sentimentales, no está de más el mencionar ahora al perdón –en su doble faceta: saber perdonar y saber pedir perdón. Mencionemos también a la “temible” y popular emoción “adquirida”... al temor a las enfermedades, a morir prematuramente, a las guerras, a los ladrones, a la violencia, a lo económico, al futuro, a perder el amor y hasta a Dios son herramientas utilizadas por nuestras instituciones

para causarnos inseguridad, preocupación y tensión. En la Segunda Parte veremos como se puede vencer al temor.

No hay duda. Lo verdaderamente importante es el proceso mental como un TODO.

Terminemos este análisis de las percepciones con una solicitud.

Sería un placer recibir sus colaboraciones sobre aspectos no considerados... como el sentido del equilibrio... etc.

Y también nos complacería conocer sus respuestas a algunas preguntas juguetonas: ¿Qué es la com-pasión?... ¿el consentir (con-sentimiento)?... ¿el placer?... ¿siento sentimiento?... ¿Cómo se llamará o qué será el sexto sentido? ¿o del uso del sentido común? (uno de los mayores misterios del cerebro, difícilísimo de investigar porque es el menos común de todos los sentidos y no tiene 'sentido' ni en el comunismo ni en las políticas comunitarias).

¿Tiene sentido el preguntar si se puede sentir dolor en el alma?

No, ni me he olvidado ni me he hecho el olvidadizo, solo he postergado al poder de la intuición.

c) REPRODUCCIÓN Y SEXO.

Reproducción, una vez mas, una palabra con múltiple acepciones, desde producir de nuevo hasta copiar o repetir "algo". Pero la definición es la menor complicación de este tema, el que ha sido catalogado como "la última frontera del conocimiento psicológico"... ¿¿conocimiento psicológico?!

En el tema que nos preocupa usamos esta palabra para referirnos a la ley de la Naturaleza que rige al “instinto” más poderoso de todo lo que sea orgánico; el que –para preservar la especie- estimula el engendrar (producir) otro ser de la misma especie (no necesariamente mejor que el “reproductor”). El ser se refiere a organismos unicelulares, vegetales y animales.

El centro sexual trabaja 80 000 veces más rápido que los instintivos y lo motriz, y 30 000 veces más que los intelectuales. (Este súper-poder tiene que tener sus razones y ventajas).

La reproducción, en el curso de la evolución, ha presentado varias facetas: cromosomática, gonadal, hormonal, estructuras anatómicas específicas, órganos sexuales externos y distintas identidades genéricas. Examinemos los aspectos más relevantes..

Algunos organismos unicelulares se reproducen en forma asexual, la célula madura se divide formando dos células “hijas” que, a su vez, madurarán y se dividirán.

Otros protozoos se reproducen cuando dos de ellos se juntan para intercambiar genes y luego, no siempre, se dividen para producir nuevas células con características distintas a las “madres” (*¿diversificación o mejoramiento?*); pero también puede que no haya reproducción; ¿para qué entonces intercambiaron genes?, los teóricos nos responden que “pareciera” que las células son fortalecidas por el intercambio genético. Interesante... si es verdad... si no, misterio.

Los organismos pluricelulares vegetales y animales tampoco tienen una sola forma de reproducción pero sus procesos son más complejos; poseen gametos con la capacidad de fecundar un cigoto, que contendrá el 50% de los genes provenientes de cada gameto.

Principalmente en el reino vegetal y en los animales inferiores, esta capacidad de reproducción sexual se alterna con la asexual; una generación sexual, una asexual.

Hay plantas que se autofecundan mediante los pistilos y estambres de sus flores. Hay otras que son o femeninas o son masculinas y su reproducción depende del viento que desplaza a sus gametos.

En las plantas existe una relación entre la reproducción y el crecimiento. El crecimiento es afectado tanto por las condiciones hereditarias como por las ambientales. Aquellas que más crecen tienen más posibilidades de reproducirse.

Los órganos reproductivos de algunos animales menos desarrollados son hermafroditas, producen óvulos y espermatozoides. Los pueden producir a distinto tiempo o los tienen ubicados en partes opuestas del cuerpo, razones por las cuales no podrían autofecundarse. Estos animales se caracterizan por sus movimientos lentos; gusanos, moluscos.

Hay animales inferiores que pueden autofecundarse.

Otros se pueden reproducir sin la necesidad de fecundar al gameto femenino. Curiosamente, ejemplo típico de partenogénesis son las abejas, insectos “sociales”.

En los animales mas desarrollados tiene que haber diferenciación sexual: órganos específicos, por lo menos 15 diferenciaciones hormonales y un medio cultural o subcultural, es decir, entre machos y hembras hay determinación sexual de tipo físico, psicológico y social.

En estos animales el instinto de reproducción se manifiesta cuando se ha alcanzado el desarrollo hormonal óptimo.

Prescindiendo de las influencias ambientales, lo natural para que haya reproducción entre ellos, es que exista una atracción sexual, correspondida, entre macho y hembra.

En la mayoría de estos animales esta condición de atracción se manifiesta durante estaciones determinadas del año, en que los procesos hormonales, junto con estimular el deseo alteran a los ovarios, vagina y útero.

Los machos mamíferos, en general, son fértiles en todo tiempo, en cambio sus hembras tienen períodos de celo; las perras uno o dos al año, las ratas cada cinco días. Curiosamente, la excepción somos los primates pues podemos copular cuando nos plazca, independientemente del ciclo menstrual.

El ciclo menstrual “normal” de las mujeres es de 28 días y la ovulación comienza 14 días antes de la menstruación.

Después del parto, la mujer tiene un período de infertilidad.

Los ritos “sexuales” en los animales varían en las distintas especies y no son alterados “por los tiempos modernos”; en general, se contempla una etapa de cortejo y otra de

ejecución. Esta última, en el caso de los animales superiores terrestres, consiste en abrazarse para asegurar que la eyaculación se completa en el interior de la vagina.

No daremos detalles de tiempos de copulación y de orgasmo para que no se pongan envidiosos.

La fecundación del huevo conlleva a la gestación, proceso de multiplicación y especialización celular que se manifiesta en distintas formas en los vegetales y en los animales; estas manifestaciones van desde las semillas hasta los huevos, emitidos por la hembra, y las placentas.

Socialmente somos como los espermatozoides, corremos como locos y hasta dopados para fecundar un huevo sin importarnos la calidad de la fecundación.

Aspectos anatómicos y fisiológicos humanos -incluyendo la gestación- se explican en detalle en “Pinceladas Saludables”.

Revisemos algunos números que asombran e invitan a investigar.

Una eyaculación humana contiene alrededor de 500 millones de espermatozoides; solo unos pocos miles sobreviven la corta trayectoria (menos de un metro)... la mayoría muere a consecuencia de la secreción ácida que protege las paredes del tubo que conduce a uno de los 40 óvulos que una mujer produce entre la pubertad y la menopausia. No siempre ocurre que EL espermatozoide que llega primero, lo haga en las 24 horas de madurez del óvulo.

Se estima que en un período de 24 horas se llevan a cabo alrededor de 100 millones de actos sexuales (normales); 910 mil de ellos son fecundos pero –nueve meses después- solo se escucha el llanto de 400 000 recién nacidos. (Otros estudios afirman que diariamente nacen casi un mill´pon de bebés en el mundo)

Hemos insinuado que las curiosidades o excepciones en los humanos son variadas y significantes... se ha llegado al punto en que la reproducción, el cortejo y la ejecución sexual dependen más de las modas sociales y de las restricciones o tolerancias religiosas que de lo biológico.

La reproducción humana solo es posible desde la pubertad hasta la menopausia; aunque no es raro que el sexo sea practicado por niños y por ancianos.

El sexo o actividad sexual no es lo mismo que reproducción.

Dijimos que para que haya reproducción se necesita “atracción”. Esta atracción se llamaba, sexo, del latín secare que significa cortar, dividir (*evitar los chistes de mal gusto*). En otras palabras, el sexo sería el proceso que facilita la transferencia de informaciones mediante la mezcla y limpieza de genes, asegurando así la supervivencia de cada especie.

En la mayoría de los animales, se unen el sexo con la función reproductora pero siguen siendo dos funciones distintas, a lo sumo complementarias.

Los humanos –además- complementábamos estas funciones con sentimientos y –a veces- con emoción y hasta pasión... y le llamábamos sexo... algunos las llamaban “amor”... erótico.

PERO, una vez más, hemos preferido degenerar el principio natural y hemos convertido al sexo en una actividad de placer egoísta. ¿Las consecuencias? Castigos a la ilegalidad manifestados en: infertilidad, frigidez, disfunciones eréctiles y menstruales; desviaciones sexuales, pornografía, fetichismo, sado masoquismo, explotación infantil; enfermedades como la gonorrea, la sífilis y -ahora- el SIDA que –originadas en relaciones sexuales con animales- han diezmando a la población y corrompido a las generaciones venideras.

Todo esto no es nuevo. Fausto conquistó a Margarita cuando ella era quinceañera; Helena dejó a su marido para irse con Paris cuando tenía 12 años de edad...

Una vez mas se cumple la ley natural, “Cosecha lo que siembras”. Se nos permite procrear, crear nuevas vidas humanas; pero no entendemos para qué ni por qué, degeneramos el concepto y, con ello, atentamos contra la sana supervivencia de la especie. ¡Justo lo contrario de lo pretendido por la naturaleza!

Sabíamos que el sexo, como tal, ha creado problemas sociales entre los animales y también sabíamos de sus consecuencias. Patotas de patos asaltan a sus hembras para “violarlas”, estos mismos patos suelen practicar la homosexualidad; en los simios lo sexual comienza como un juego de cachorros que deriva en tensiones y acciones

violentas, porque, cuando adultos, -por instinto- “no se puede perder”.

Según algunos expertos, los humanos no se preocupan de la reproducción sino que del placer sexual y que no pasará mucho tiempo antes que se separen ambas actividades porque han llegado a ser casi contradictorias.

Esta opinión no nos puede extrañar. Si al comienzo la reproducción estuvo separada del sexo, ¿cuál es el problema si se vuelven a separar? La reproducción no necesita de la actividad sexual de la pareja copulativa; tiene otras alternativas.

El sexo, por lo demás, puede ser considerado como ineficiente; pues se requieran dos seres –macho y hembra- para producir un ente... pero, ¿es la eficiencia lo importante?

Algunos de esos expertos afirman que el sexo es riesgoso pues acorta la vida de los practicantes. (*Se aduce que esta sería uno de los factores incidentes en el aumento de las expectativas de vida*).

Algunas plantas e insectos mueren o son muertos después de copular, ya sea por aplicación del principio de mínimo gasto de energía, ya sea para provisión de proteínas para las crías. En los humanos existió el mito de la “vagina dentada”, para representar el terror masculino ante la “boca” caníbal que debilita y aniquila.

Con el descubrimiento del ADN, la Biología Molecular ha abierto nuevas perspectivas, más importantes que la de explicar el tan comentado “misterio” de como dos “viejos” pueden, sexualmente, generar un bebé.

En general; la clonación, la inseminación, la “selección artificial” son procesos reproductivos mucho más eficientes. (Un caso de clonación natural: los gemelos).

Por supuesto, toda alternativa tiene sus pros y sus contras, las mencionadas han sido objetadas filosóficamente con el argumento de que los seres humanos serían “productos finales” y no medios para alcanzar una finalidad... pero también la filosofía es cuestionable... Los esclavos fueron y son “medios humanos”... Hay medicamentos para prolongar la vida que son producidos a partir de “células madres”... y no olvidemos las técnicas de manipulación genética en los animales y vegetales... ¡Ya estamos en los caminos de la “selección artificial”!

Sin reírse; ¿Por qué entonces seguimos usando el sistema sexual? Hay más de una opinión. Esperemos... pero no nos asombremos mucho si en un futuro cercano, por evolución natural o forzada, cambiamos nuestro sistema de reproducción.

El problema, para mí, es que toda intromisión humana lleva al caos. La evolución natural nos llevó de la clonación igualitaria a la diversidad por mutaciones sexuales. Fue un progreso, vemos que en las sociedades mono-genéticas hay problemas de salud física y mental...

Pagamos un precio alto por esta diversidad, nos costó la expulsión del Paraíso Terrenal.

El verdadero problema no estaría en el sexo, no hay maldad en el desear placer, sino que en el abuso vicioso y anormal de él, cuando se lleva a cabo sin intenciones reproductivas.

Lo que no sé es si el morder el cuello o el hombro es muestra de placer sádico o de abuso o instinto fetal

Pero, por otro lado, el sexo por placer es practicado por algunos animales, a veces hasta entre miembros del mismo sexo... ¡Los monos bonobús se prostituyen, a cambio de comida!

¿Es acaso la Naturaleza inmoral? o ¿existen estas aberraciones para que las superemos en lugar de usarlas para justificar lo que nosotros mismos juzgamos “impropio”?

En resumen...

Aunque el sexo no sea lo primordial en la reproducción, ha sido un avance evolutivo porque permite la diversidad, lo que incluye mejoras e impedimentos.

Para que haya sexo, no simple fornicación, tiene que haber seducción, la que -no necesariamente- se pueda manifestar verbalmente... (*Tantos dólares*)

Pase lo que pase, el instinto masculino seguirá siendo biológico y buscará mujeres “con curvas” porque, mientras las conserve, nos seguirán excitando sexualmente y, por lo demás, son esas curvas las que aseguran la lactancia de las

crías. Pero ellas creen que son atractivas pintándose las uñas o tatuándose.

Las mujeres seguirán buscando y apreciando las frentes amplias, las mandíbulas fuertes, las espaldas piramidales, pero –por sobretodo- la seguridad; ya no solo económica sino que de poder social. Pero ellos creen que su atracción está en tener músculos “atarzanados” o dejarse barba y pelarse al rape.

Otro factor relevante es “la suerte”.

Por ser el sexo el instinto más poderoso, es también el más difícil de controlar; si no somos capaces de controlarlo a voluntad, podemos causar “la mala suerte” de la pareja escogida o “la mala suerte” propia.

Hemos promulgado muchas leyes para controlarlo: parentesco, infidelidad, incesto, prostitución, perversión, homosexualidad, depravación... pero no siempre dan resultados, por el contrario, hoy los “violadores”, los que se escudan en que los “tiempos han cambiado”, exceden a los “conservadores”, los que critican la degeneración actual. La verdadera diferencia entre ambos grupos es de madurez mental, de desarrollo del conocimiento, de distinto grado de humanidad... de alma y espíritu. *Tenemos que prepararnos para tener “buena suerte”.*