

INSTITUCION WALDORF
PARA LA ADAPTACION EN MEXICO DE NUEVAS TECNICAS DE ENSEÑANZA
(ASOCIACION CIVIL EN FORMACION)

CAÑADA 220
MEXICO 20 D. F.

BOLETIN DE METODOLOGIA
para los presentes y futuros maestros Waldorf

No. 17

Mayo de 1972

* * *

INDICE

Dr. Rudolf Steiner:	Segunda Conferencia del "Curso suplementario"
Prof. Dr. Jakob Lutz:	Psiquiatría infantil
Frits H. Julius:	Los doce grupos principales del reino animal.

I

GUION

para el estudio del presente BOLETÍN

Con la inclusión de la Segunda Conferencia del Curso Suplementario del Dr. Rudolf Steiner reanudamos este importante servicio; recuerden que con anterioridad hemos presentado la 1a, 4a, y 5a conferencias; en un próximo BOLETÍN saldrá también la 3a. Por si no lo recuerdan: el Curso Suplementario, impartido en 1921, ha de considerarse como "continuación" de los cursos básicos de Agosto/Septiembre 1919, y supone, por lo tanto, el conocimiento de éstos (Estudio del Hombre, Metodología y Didáctica, Coloquios Pedagógicos). En particular, es imprescindible el estudio previo de la 9a conferencia del "Estudio del Hombre" para poder comprender las explicaciones de Steiner a propósito de la "conclusión".

El fragmento sobre Psiquiatría infantil del Dr. Jakob Lutz ha sido entresacado de un extenso libro de texto del mismo título. El Prof. Lutz es titular de la cátedra respectiva de la Universidad de Zurich. Es muy grato que, de vez en cuando, se encuentre en la literatura "oficial" una referencia tan extensa, ¡y tan favorable! a la obra pedagógica steineriana que -indirectamente, en este caso - es también la nuestra.

El estudio de Frits H. Julius: "Los doce grupos principales del reino animal" merece un comentario especial. Se trata de un capítulo tomado de su libro "El animal entre hombre y cosmos", de reciente publicación. En una reseña bibliográfica (Dr. Kranich), se considera este capítulo como "culminación" del libro.

Cuando, allá por 1930, cursé el 12o. año de la Escuela Waldorf en Stuttgart, mi profesor de zoología (Dr. Eugen Kolisko) me contó el siguiente episodio: unos siete años antes, le había tocado impartir, por primera vez, el curso de zoología. Tenía a su disposición solamente dos semanas, y se quejó con el Dr. Steiner de que, en tan breve tiempo, no le sería posible explicar el tema adecuadamente. A lo cual R. Steiner respondió: "Hay doce grupos

II

principales del reino animal, de modo que, estudiando un grupo por día, usted terminará en dos semanas", y le dió la "lista" de estos doce grupos. Como esta clasificación es distinta de la tradicional, al Dr. Kolisko le costó trabajo comprender el por qué de la misma, y creo que todavía por 1930 no había desentrañado por completo su secreto. Ahora, 40 años después, Julius, con su singular visión goetheanista, nos ofrece la plena justificación científica de esta clasificación; su procedimiento de basar la comparación, no en similitudes, sino en las diferencias entre los diversos grupos, es genial.

Recuerden, finalmente, que a principios de 1970 hemos estudiado en nuestro Seminario la obra "Metamorfosis" del mismo autor.

El BOLETIN 16 no tenía, ni requería, guión. Vale la pena llamar su atención sobre la peculiaridad de que en él se hallan reunidos artículos de Gardner (USA) y Tautz (Stuttgart) que le dan el carácter de "Número especial para problemas de la Preparatoria". Todavía quedan unos cuantos ejemplares, por si alguien de ustedes necesita un ejemplar extra para obsequiarlo a personas preocupadas por la educación preuniversitaria y universitaria.

En la preparación del material que integra los BOLETINES 16 y 17, intervinieron acertadamente: la Sra. Ana Ma. Castro, la Profa. María Solá de Sellarés, el Sr. Iván Villanueva y el Ing. Gilberto Fabila. ¡Gracias por su ayuda!

México, D. F.

12 de mayo de 1972

BOLETIN No. 18
Indice Tentativo

Dr. H. Lauffer:	La dentadura ¿una víctima de la civilización?
Rudolf von Koschützki:	El bosque
Ing. Fritz Koegel:	La hélice

Dr. Rudolf Steiner

SEGUNDA CONFERENCIA DEL "CURSO SUPLEMENTARIO"

13 de junio de 1921

En mis palabras pronunciadas ayer a título de introducción,*¹) intenté hacer comprender cuán importante es para la enseñanza el que el maestro posea un sentimiento básico con respecto al hombre, así como con respecto a la escuela como organismo unificado. Voy a sentar ahora determinados puntos fundamentales, de los que arrancaremos para nuestras elaboraciones posteriores.

Cuando uno quiere representarse en forma correcta la esencia del hombre, es indispensable prescindir de los prejuicios que consigo ha traído la moderna concepción científica del mundo. Cuando en la actualidad se oye hablar del hombre y sus empresas lógicas, parece que existe la creencia de que el ser humano - incluso si la persona que habla no es materialista - piensa por medio de un organismo anímico y, por su medio, lleva a cabo las funciones lógicas como si el cerebro fuera una especie de mecanismo; se piensa que todas las actividades mentales, toda elucubración lógica, hállese vinculada con el cerebro. Luego se clasifica el proceso en representación, juicio, razonamiento, conclusión, todo esto que también en clase: el representar, juzgar, razonar, deducir, practicamos con los niños.

Ahora bien: se ha establecido tan firmemente la creencia de que todo lo lógico es función cerebral, que el hombre ha perdido progresivamente la visión imparcial de la realidad en este dominio. Y cuando alguien pretende hablar de ella, le salen a uno con la réplica: ¡necesitamos pruebas!, a pesar de que la prueba radica precisamente en el examen imparcial, en la comprensión de cómo se desarrolla el proceso lógico en la mente humana. En todo este proceso de representar, juzgar, deducir, únicamente la representación es, en verdad, función cerebral, de ninguna manera el juicio y la conclusión.

Quizá ustedes comenten: poco a poco la cien-

*¹) véase BOLETIN DE METODOLOGIA, No. 3, Diciembre de 1970.

cia espiritual va a dejar fuera de uso la actividad del cerebro. Efectivamente, así es en el sentido más profundo, pues durante nuestra vida entre el nacimiento y la muerte, nada hay en esa actividad digno de vanagloria. Desde luego que, exteriormente, en su forma física, es la cabeza lo más perfecto que poseemos; y lo es porque constituye propiamente una imagen de nuestra organización espiritual entre la muerte y el nuevo nacimiento; en cierto sentido, es la impronta de lo que éramos antes de nacer, antes de ser concebidos. Todo lo anímico-espiritual ha dejado su sello en nuestra cabeza, y así ella corresponde a la imagen de nuestra vida prenatal. Propiamente, aparte del cuerpo físico, es el cuerpo etéreo el único cuya actividad se desenvuelve plenamente en la cabeza o, mejor dicho, en el cerebro; pues los demás miembros constitutivos, o sea, el cuerpo astral y el yo, si bien aposentados en ella, no hacen sino reflejar por su medio su actividad, actividad que recae en ellos mismos, y que la cabeza, como ya hemos dicho, tan sólo refleja. La cabeza, pues, observada desde el exterior, constituye una imagen del mundo suprasensible, y a ello hice alusión en mi Cursillo del año pasado, *) cuando les llamé la atención sobre el hecho de que la cabeza se yergue sobre el cuerpo, como entidad aparte. Podríamos considerar el organismo humano como una especie de carruaje, en el que la cabeza fuera el viajero, o también equiparlo a un caballo, montado por ella como jinete. La cabeza hallase efectivamente separada de esa conexión con el resto del mundo externo terrenal: descansa sobre el cuerpo como un parásito, y como tal se comporta. Es necesario, pues, rechazar ya la creencia, basada en criterio materialista, de lo mucho que para nosotros la cabeza representa: en realidad la utilizamos como aparato reflector; y hemos de aprender a considerarla como imagen de nuestra organización anímico-espiritual prenatal.

La representación sí se vincula con la cabeza, no así el juicio, propiamente ligado al organismo medio, y más especialmente, a los brazos y manos, en verdad nuestros instrumentos de juicio. Por consiguiente, al representarnos

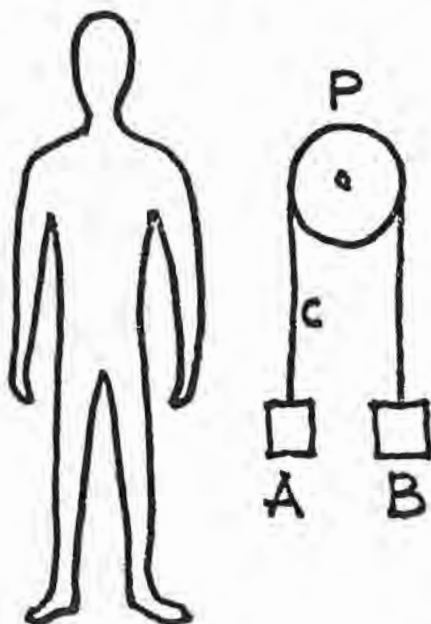
*) véase la revista argentina "Antroposofía", Septiembre-Octubre 1959, pág. 9.

el contenido de un juicio, el acto judicativo mismo se opera en el mecanismo de los brazos y las manos, y sólo la imagen refleja representativa se realiza en el cerebro. Si ustedes tratan de comprender esto interiormente, se darán cuenta de que es una verdad de importancia didáctica: el organismo medio o rítmico tiene la función de vincularnos con el mundo del sentimiento; es esencialmente la sede de ese mundo, y su misión consiste en establecer la relación entre él y nosotros. No olviden que el juicio se halla hondamente vinculado con la vida emotiva, y que incluso el juicio más abstracto posee esta vinculación. Cuando declaramos: Carlitos es un buen muchacho -un juicio- experimentamos el sentimiento de una afirmación; y en todo juicio desempeña importante papel tanto lo afirmativo, como lo negativo, así como en general todo ese elemento emocional que siempre palpita en nosotros al relacionar lo predicativo con lo subjetivo. Y debido a que el sentimiento ya se halla estrechamente asociado a la semi-conciencia, no nos damos cuenta de cuán intensamente participa del juicio. En el hombre, destinado primordialmente, a ser un ente que juzga, el organismo braquial está en consonancia con el rítmico, y al mismo tiempo liberado de su ritmo constante. Así, la conexión física existente entre el organismo rítmico y el organismo braquial liberado, es expresión físico-sensible de la que existe entre el sentimiento y el juicio.

Pero sigamos. El razonamiento y la formación de conclusiones hallanse conectadas con las piernas y los pies. Sin duda, se reirá de ustedes el psicólogo si le dicen que no se razona con la cabeza, sino con las piernas y los pies; aunque así sea: si no estuviéramos organizados con piernas y pies, no podríamos sacar conclusión alguna. Veamos por qué: representamos con el cuerpo etéreo, apoyado en la organización cefálica, pero juzgamos - original y elementalmente- con el cuerpo astral que, en lo referente a su función judicativa, descansa en los brazos y manos; razonamos por medio de piernas y pies, función que corresponde al yo, el cual, con este objeto, se vale de las mencionadas extremidades.

Esto nos lleva a comprender cómo el hombre entero participa en la lógica; y es sumamente importante tenerlo así en cuenta. La ciencia moderna sabe muy poco del ser humano, precisamente porque ignora hasta qué punto, no

sólo su cabeza, sino la integridad de la persona interviene en el pensar lógico. Ahora bien: representemos gráficamente por medio de la siguiente figura (véase dibujo) cómo el hombre en cuanto que poseedor de piernas y pies, está inserto en el mundo físico de manera muy distinta al hombre cefálico. Imaginémoslo esquemáticamente, y hagámonos las siguientes reflexiones: admitamos que este individuo levanta con la mano un peso cualquiera (A), digamos, un kilo. Prescindamos por un momento del hecho de que sea ese individuo quien levante ese kilo, y tomemos una cuerda (c), una polea (p), y hagamos pasar a aquélla sobre ésta, colgando en el extremo (B) de la



misma otro peso de un kilo también, o algo más. Si es un poco más pesado, levantará mediante este dispositivo el peso (A) en el otro extremo. Tenemos, pues, un dispositivo mecánico que hace exactamente lo mismo que si yo utilizo mi brazo para levantar el peso. ¡Si yo levanto el peso con mi brazo, hago exactamente lo mismo que lo que sucede cuando por medio del peso mayor se levanta el otro! Yo despliego mi voluntad y llego al mismo resultado que alcanzan los dispositivos puramente mecánicos. Lo que percibimos aquí, la elevación del peso de un kilo, es algo plenamente objetivo; y no cambia el

cuadro exterior si mi voluntad entra en juego: me encuentro pues, enteramente dentro de la realidad objetiva con mi voluntad; me incluyo en el mundo objetivo; en nada me diferencia de él al desplegar mi voluntad.

Lo que yo realizo en este proceso, se aprecia con particular claridad cuando ando o ejecuto cualquier otra función con las piernas. Mi andar, acto de voluntad, es un proceso completamente objetivo; algo que ocurre en el mundo; como acontecimiento externo, es del todo indiferente el que se trate de un proceso meramente mecánico o mediante mi voluntad; lo único que ella hace es dirigir una sucesión de procesos mecánicos, sobre todo, cuando ejecuto funciones

en las que intervienen las piernas y los pies. En verdad, en este caso, yo estoy fuera de mí: me confundo con lo externo, soy enteramente parte del mundo objetivo.

No puedo decir lo mismo de la cabeza, cuyas funciones me separan del mundo; no puedo, con el mismo grado de objetividad, situar en él el ver u oír, es decir, lo que conduce en último término a la representación. Mi cabeza no pertenece en absoluto al mundo; es un forastero en él, ya que es reflejo de lo que yo era antes de descender a la Tierra. Son extremos opuestos la cabeza y las piernas, en tanto que la organización braquial y manual ocupa una posición intermedia: actúa ahí la voluntad, pero en íntima asociación con el sentimiento. Les ruego que traten de visualizar cuán aislado hállese el hombre a causa de su cabeza, en verdad, un legado que procede del mundo espiritual; cómo ella es testigo físico de que el hombre es de ese mundo, y que se introduce a la realidad física casi diríamos a empujones, adaptándose a sus leyes exteriores y a su vehículo terreno, mediante los órganos de voluntad y emoción. No es posible trazar una frontera precisa entre el suceso exterior y mi suceso volitivo; se confunden; pero sí puede siempre destacarse la nítida frontera entre esos procesos externos y las representaciones que el cerebro transmite.

He ahí la línea rectora, la directriz que facilita una mejor comprensión del ser humano: al hallarse transferido a la vida embrional, su primer cometido es la conformación de su organización cefálica. Es absurdo pensar que esta organización sea simple consecuencia de un proceso hereditario: su forma esférica es pura reproducción del Cosmos, sus energías en ella actúan. En cambio, a través de sus extremidades, sus brazos y piernas, el hombre recibe la corriente hereditaria, esa corriente en virtud de la cual es hijo de sus padres y hállese conectado con las energías telúricas, puesto que la cabeza no es accesible a ellas, como no lo es tampoco a la fecundación. La cabeza es fruto del Cosmos proyectado a nuestro medio telúrico, y, si a veces muestra parecido con sus progenitores, es porque se desarrolla en vinculación con el resto del organismo y la alimenta la misma sangre que sobre ese organismo actúa. Por su forma es, pues, la cabeza en sí, producto del Cosmos, así como to-

do lo que, unido a ella, se relaciona con el organismo neuro-sensorio, ya que también éste, injertado al cuerpo, de él procede.

Es muy importante tener todo esto presente, para liberarse de la necesidad de creer que uno es muy espiritual si evita hablar de lo corpóreo-material, si sólo se limita a lo abstracto, de tipo anímico-espiritual. Es todo lo contrario: la auténtica actitud llamémosla espiritualista es introducirse en la coordinación que existe entre lo corpóreo-somático y lo anímico-espiritual, comprender que con respecto a lo cefálico está uno organizado desde el Cosmos, y con respecto a las extremidades inferiores se desciende de sus padres y antepasados. El conocimiento de todo esto, por serlo de realidades, influye decisivamente en nuestra vida emotiva, mientras que el actual, transmitido por abstracciones según costumbre, sin que importe el que corresponda a la abstracción misma o se intente una descripción de lo material, no tiene, en el fondo, nada que ver con lo auténtico: por eso no puede estimularnos en lo emotivo. Lo que ahonda la realidad estimula también nuestra emoción, por lo que conviene familiarizarse con la siguiente idea e intentar desarrollarla a fondo pedagógicamente. Hela aquí: un examen correcto del hombre puede enfocarse lo mismo desde su aspecto físico-corporal que desde el anímico-espiritual. Si es adecuada nuestra observación de lo anímico-espiritual, lo captaremos como elemento creador, y de sí mismo fluye lo físico-corporal: asistimos a su plena actividad creadora. Observado este proceso como es debido, y en un aspecto artístico, va progresivamente desapareciendo la materialidad; en verdad, va transformándose por sí solo en elemento espiritual. Cuando nuestra representación mental es correcta, lo físico-corpóreo se transmuta en espíritu.

Si tomamos como base de nuestra actitud ante la vida la ciencia espiritual, la Antroposofía, lo mismo es que nos digamos materialistas que espiritualistas; no tiene importancia. Lo nefasto del materialismo no consiste en conocer los fenómenos o entidades materiales, ya que si a fondo se conocen, pierden la necia significación materialista, y se espiritualizan. Lo nocivo es encerrarse en lo material y no proseguir el curso del pensamiento hacia lo que se vislumbra a través y más allá de los sentidos, porque entonces fácilmente se cae en debilidad mental por haber deja-

do de captar la realidad íntegramente. Ahondando lo material hasta su último término, lo material se espiritualiza en la representación; del mismo modo que si examinamos lo anímico-espiritual y nos adentramos en su realidad, se desvanecerá la abstracción propia del conocimiento moderno, y se transformará en plasticidad. De la concepción abstracta surgirá un elemento artístico, y al final intuiremos una materialidad substantiva. Por consiguiente, como materialistas o espiritualistas, si recorremos totalmente el camino, llegaremos a la misma meta. Por otra parte, lo nocivo del espiritualismo no consiste tampoco en la aprehensión de lo espiritual, sino en caer en la estupidez, en convertirse en un místico nebuloso, creador de confusión; en verlo todo turbio y no alcanzar concreción alguna de formas.

Es, pues, de la mayor importancia enriquecer nuestros estudios sobre la naturaleza del niño, con una cierta intuición respecto a cuál es la organización predominante en él, ya sea la cósmica, que se manifiesta en la conformación plástica de la cabeza, ya sea la terrenal, que se echa de ver en el cabal desarrollo plástico del resto del organismo, particularmente de las extremidades. Esto implica que hemos de tener en cuenta la realidad de "niños cósmicos" y "niños terrenos" para tratarlos correctamente. Comentemos la característica de cada grupo. Los niños terrenos, poseen muchas energías hereditarias, y ellas impregnan intensamente el organismo metabólico-motor. Notaremos que, aunque estos niños no tengan un temperamento general melancólico, si de ellos nos ocupamos con cierta atención, si los interrogamos o con ellos entramos en contacto, fácilmente descubriremos bajo la superficie de su temperamento general, un matiz de melancolía. Este matiz proviene precisamente de lo terrenal que en el niño existe, de su esencia telúrica. El correcto tratamiento consistirá en este caso en familiarizarle con una música que module del modo menor, melancólico, al mayor, ya sea ejecutando la modulación en presencia del niño, o presentándosela en una pieza musical particular. El niño terrenal es susceptible de espiritualización precisamente por la actividad de su cuerpo en lo eurítmico-musical. Si su temperamento es predominantemente sanguíneo con tintes melancólicos, podemos acudir a la pintura; pero no olvidemos que, incluso el niño de poca disposición para lo eurítmico-musical, posee algún germen de esa aptitud, y hemos de tra-

tar de descubrírsele.

A los niños de pronunciada organización cerebral, será pertinente familiarizarlos con temas que inviten a la contemplación, tales como Historia, Geografía, Historia de la Literatura, pero con especial atención en no quedarnos en lo meramente contemplativo, sino - como ya manifesté ayer *) a otro respecto - introducir descripciones que provoquen estados de ánimo, tensiones, curiosidad, con la satisfacción y el relajamiento subsecuentes.

Hemos de acostumbrarnos a ver precisamente en todo esto la concordancia entre lo corpóreo y lo espiritual. Realmente se ha perdido aquella hermosa concepción griega que percibía lo corporal-somático en pleno equilibrio con lo anímico-espiritual. El griego veía en el efecto de las obras de arte sobre el hombre algo que también podía percibir al nivel corpóreo; y así como hablaba de la crisis de la dolencia, de la catarsis, hablaba también de la influencia de la obra de arte, y del mismo modo se expresaba en educación. Era consciente de los procesos a los que aludíamos ayer, y nosotros tenemos que lograr nuevamente esa conciencia para encaminarnos hacia una idea conjunta de lo psíquico-espiritual y lo físico-somático.

Es importante, por consiguiente, que echemos mano de nuestra base temperamental para enseñar la Historia a los niños con una contribución vigorosamente personal. El niño tiene ya tiempo bastante para la objetividad después; esa objetividad que se desarrollará posteriormente. Pero hacer gala de esa objetividad cuando debemos hablarle al niño de Bruto y César, querer ser objetivo y no presentar, material y sensiblemente, el contraste, la diferencia entre uno y otro, es una mala clase de Historia. No es posible la indiferencia, hay que comprometerse, sin necesidad de violencias ni escándalos; al exponer el tema, hay que presentar abiertamente un ligero eco de simpatía y antipatía hacia Bruto y César, y el niño debe sentirse estimulado a vibrar al unísono con los sentimientos que el maestro propone. Toda disertación ha de estar saturada de un sentimiento auténtico, sobre todo en Historia, Geografía, Geología, etc. Esta sensibilización resulta particularmente interesante al

enseñar Geología: hay que sentir honda simpatía, por no decir compasión, con los substratos rocosos subterráneos. A este respecto sería bueno aconsejar a todo pedagogo que se compenetrara, con verdadera proyección sentimental, con el tratado de Goethe "Sobre el Granito" para que se diera cuenta de cómo se llega a una relación humana con el padre primitivo, el vetusto y sagrado granito, no sólo por medio de la facultad representativa, sino proyectándose con toda la personalidad hacia el interior de la Naturaleza. Desde luego, este enfoque puede ampliarse posteriormente a otros temas.

Si tratamos de desarrollar, primero en nosotros mismos, semejante relación humana, conseguiremos después que el niño tome parte activa en estas cuestiones. Sin duda, que la tarea del educador es así a menudo más difícil; pero es el único camino de introducir la vida real en la enseñanza y la educación. En rigor, tan sólo lo que comuniquemos al escolar a través del sentimiento, será lo que impulse el desarrollo de su vida interior, en tanto que lo suministrado por medio de meras representaciones es algo muerto, y muerto queda. Por medio de representaciones no podemos sino aportar reflejos; al inculcarlas actuamos únicamente sobre la cabeza humana, sin otro valor que el relativo a tiempos idos, que el hombre pasó en el mundo espiritual. Lo que está en la sangre, lo que tiene importancia aquí en la Tierra, lo capta el niño cuando se lo transmitimos por medio de representaciones henchidas de sentimiento, sentimiento que puede tener aspectos muy diversos. Por ejemplo, es preciso que seamos capaces de sentir hondamente la fuerza hostil y destructora del espacio encerrado en el recipiente de una bomba neumática, para que podamos transmitirle al niño, de un modo gráfico, el horror del espacio vacío en el recipiente de la bomba cuando se ha expulsado el aire; y cuanto mayor sea la plasticidad con que relatemos el hecho, tanto más conseguiremos. En la lengua antigua esto tenía su expresión: horror vacui, el horror al vacío. Tenemos que sentir de nuevo lo que la lengua expresaba; incluso a sentirlo en el vínculo existente entre un espacio vacío y una persona escuálida y seca. Ya Shakespeare daba a entender que -bajo ciertas condiciones de índole corporal- se prefiere a las personas gruesas, corpulentas y de calvas lisas, a las delgadas y enjutas en cuyas cabezas pululan innumerables re-

presentaciones. Tratemos, pues, de sentir el parentesco entre el hombre flaco o también la araña, y el espacio vacío, para poder después transferirle al niño, como a través de imponderables, este sentimiento del mundo que el hombre debe poseer imprescindiblemente.

En Pedagogía, hay que insistir incesantemente en el nexa que se debe establecer entre el hombre integral y la objetividad, ya que sólo así conseguiremos hacer saludable aquella parte de la enseñanza que más ha sufrido bajo la influencia materialista de la época. Tratemos de comprender: nosotros no podemos portarnos de una manera tan cruda como Abderhalden, quien, después de mis palabras introductoras a una representación de euritmia en Dornach, -me referí también entonces a la gimnasia, a su significación higiénica, etc. -dijo que, como fisiólogo, no veía en la gimnasia nada fisiológicamente justificado, ni en ella aspecto educativo alguno, sino, por lo contrario, lo más dañino que pudiera imaginarse. O sea, que para él la gimnasia, lejos de ser factor de educación, es puramente una barbaridad. Con respecto a muchas cosas del mundo en que vivimos, no se puede adoptar semejante actitud crítica, so pena de recibir los ataques que la gente acostumbra. Sin duda, todo lo gimnástico aparece en verdad como un ídolo, como un fetiche - ¿no es así?, es decir, como algo que sólo atañe a lo físico-corpóreo (tomando el término en el sentido peyorativo de la actual ciencia materialista), ya sea que nos refiramos a lo muy físico, superfísico o subfísico de la gimnasia sueca, o a lo físico de la alemana. Estas prácticas conducen a considerar al hombre -no como expuse anteriormente- sino como entidad meramente físico-somática en el peor sentido de nuestra era materialista. Se postula que el hombre debe tener determinada postura y se la describe por ejemplo, en esta forma: la espalda no debe estar encorvada; el pecho debe estar erguido así, los brazos y las manos moverse de tal modo, la postura general del cuerpo, etc. En fin, no se piensa en el hombre en cuanto a tal, sino en la imagen que de él nos hacemos. Todo esto se puede presentar en dibujo; realizarlo en una estatuilla de papel maché, que puede expresar todo lo que la gimnasia sueca aconseja sobre la postura correcta. Luego se puede utilizar el hombre como si fuera un saco, y conducirlo hacia la imitación en todos los aspec-

tos. Siguiendo este procedimiento, evidentemente queda al margen lo realmente humano; se tiene delante una figura de papel maché que expresa todo lo que prescribe la gimnasia sueca o la alemana; el hombre ejecuta tales y tales ejercicios, adopta tal postura, sin preocupación alguna de lo que él es además de todo eso. Nadie tiene en cuenta que tiene ante sí a un hombre.

Por eso precisamente, es el procedimiento tan vituperable - en el fondo, infame - a pesar de su impacto en nuestra sediciosa civilización. Esta gimnasia excluye al hombre prácticamente, no tan sólo teóricamente como hace la ciencia, ya que lo convierte en imitador de una figura de papel maché. Esto no debe ocurrir jamás en educación; lo educativo es que el hombre, al hacer sus ejercicios, viva y sienta interiormente la posición que adopta, el movimiento que hace; y esto es factible. Ilustremos lo que afirmamos. Tomemos las funciones respiratorias. Hemos de saber que podemos inducir a los niños a sentir en la inspiración algo como, dijéramos, una ligera resonancia de un bocado que en el paladar se saborea. Pero no es necesario llegar a una representación real del sabor, a una percepción sávida, sino tan sólo a una resonancia en la inspiración; a sentir, al respirar, algo de la frescura del mundo. Debe intentarse inducirles a decir: "¿de qué color es lo que tú aspiras?", y se llegará a la conclusión de que el niño, en el momento en que llega a percibir correctamente el aliento, puede responder algo así como: "es verdoso, de un verde natural." - Ya hemos conseguido algo, al lograr que el niño encuentre la aspiración como verdosa. Notaremos invariablemente que el niño necesita, a partir de ese momento, cierta postura corporal para aspirar y que su vivencia interna configura la postura correcta en la aspiración. Luego se puede entrar en el ejercicio. Asimismo debe inducirse al niño a que encuentre la sensación correspondiente al espirar. En el momento en que espirando diga: "ahora sí soy alguien", como si percibiera sus propias energías, como si quisiera comunicarlas al mundo en ese acto; en ese momento capta correctamente, como algo vinculado con él, los movimientos correspondientes del abdomen, de las extremidades inferiores, la postura de la cabeza, de los brazos. Una vez posee el pleno sentimiento de la espiración, intuye el movimiento integral correcto.

Ahora sí tenemos al hombre, al hombre de verdad ante nosotros; ya no le obligamos a que imite, como si fuera un saco de harina, las posturas de una figura de papel maché

Lo movemos en consonancia con su elemento anímico que arrastra tras sí la parte físico-corporal: hemos logrado que el niño realice espontáneamente el movimiento corpóreo porque parte de la vivencia psíquico-espiritual.

Del mismo modo debiéramos introducir esta experiencia anímica, que lo físico-corpóreo de por sí exige, en toda actividad infantil, es decir, en cualquier movimiento que el niño ejecute, de brazos, piernas, al correr, o en la simple postura erguida. Llegado este momento, la gimnasia se vincula, como debe ser, con la euritmia. La euritmia hace surgir inmediatamente lo psíquico-espiritual, impregna de psiquismo y de espíritu toda la motricidad del hombre, porque toma como punto de partida lo que, en el curso de la evolución humana, ha conquistado el hombre en psiquismo y espiritualidad. Mas también lo físico-corporal puede experimentarse espiritualmente. Si se progresa en esta dirección, puede llegarse a un auténtico sentimiento de lo que es la respiración, el metabolismo. El hombre puede ir tan lejos hasta sentirse a sí mismo, sentir su parte corpóreo-somática. Y entonces, lo que se introduce en el niño en el nivel más elevado de la euritmia, puede desembocar - por así decirlo - en la gimnasia; puede tenderse un puente entre euritmia y gimnasia siempre que ésta se realice de tal modo que el niño arraigue el ejercicio gimnástico de su vivencia de lo físico-corpóreo, o sea, de su vivencia psíquico-espiritual, y que adapte a ella lo físico-corpóreo.

Es necesario, naturalmente, aprender mucho para que podamos enseñar de esta manera; manejar estas ideas una y otra vez para aplicarlas a uno mismo y, después, a la enseñanza. Es difícil retenerlas de memoria; sucede con esto lo mismo que con las fórmulas de muchos matemáticos: la mayoría no pueden recordarlas, pero sí deducirlas de nuevo. He ahí lo que pasa con las ideas que concebimos sobre el hombre auténtico, de carne y hueso, físico-psíquico-espiritual; hay que tenerlas presentes en toda su vitalidad, lo que en resumidas cuentas es muy beneficioso. Ejerceremos, pues, un efecto estimulante sobre los niños siempre que actuemos desde nuestra plenitud humana. Así, invariablemente se darán cuenta que cuando la preparación de una clase dio mucho que hacer, cuando hubo que batallar mucho con un tema, los niños aprenden de muy dis-

tinta manera que cuando ustedes se sintieron el muy digno señor maestro, sin dificultades a punto de actuar con toda comodidad. He conocido algunos que no echaban la ojeada a lo que tenían que enseñar hasta que se hallaban camino hacia la escuela. Y estaban satisfechos de sí mismos. El tratar de vencer dificultades no sólo con las materias a impartir, sino con todo lo que se relacione con la labor educativa, tiene profunda repercusión en la enseñanza. Porque en todo, incluso en las habilidades, hay que batallar.

En la vida existen correspondencias espirituales: cuando espiritualmente hemos oído la canción que después hacemos cantar al niño, el efecto que su ejecución produce es muy distinto que si no la hubiéramos oído de esa manera. Y esto tiene su por qué: existe sobre el mundo físico una influencia procedente del mundo espiritual, influencia que hemos de aprovechar especialmente en la Pedagogía y en la Didáctica, así como en la Instrucción religiosa, por ejemplo. Cuando uno experimenta un sentimiento de natural devoción al preparar la clase de religión, esta devoción proyecta un efecto sobre el niño; en cambio, cuando no se ha generado en uno mismo, la clase de religión poco significará para el escolar.

Prof. Dr. Med. Jakob Lutz

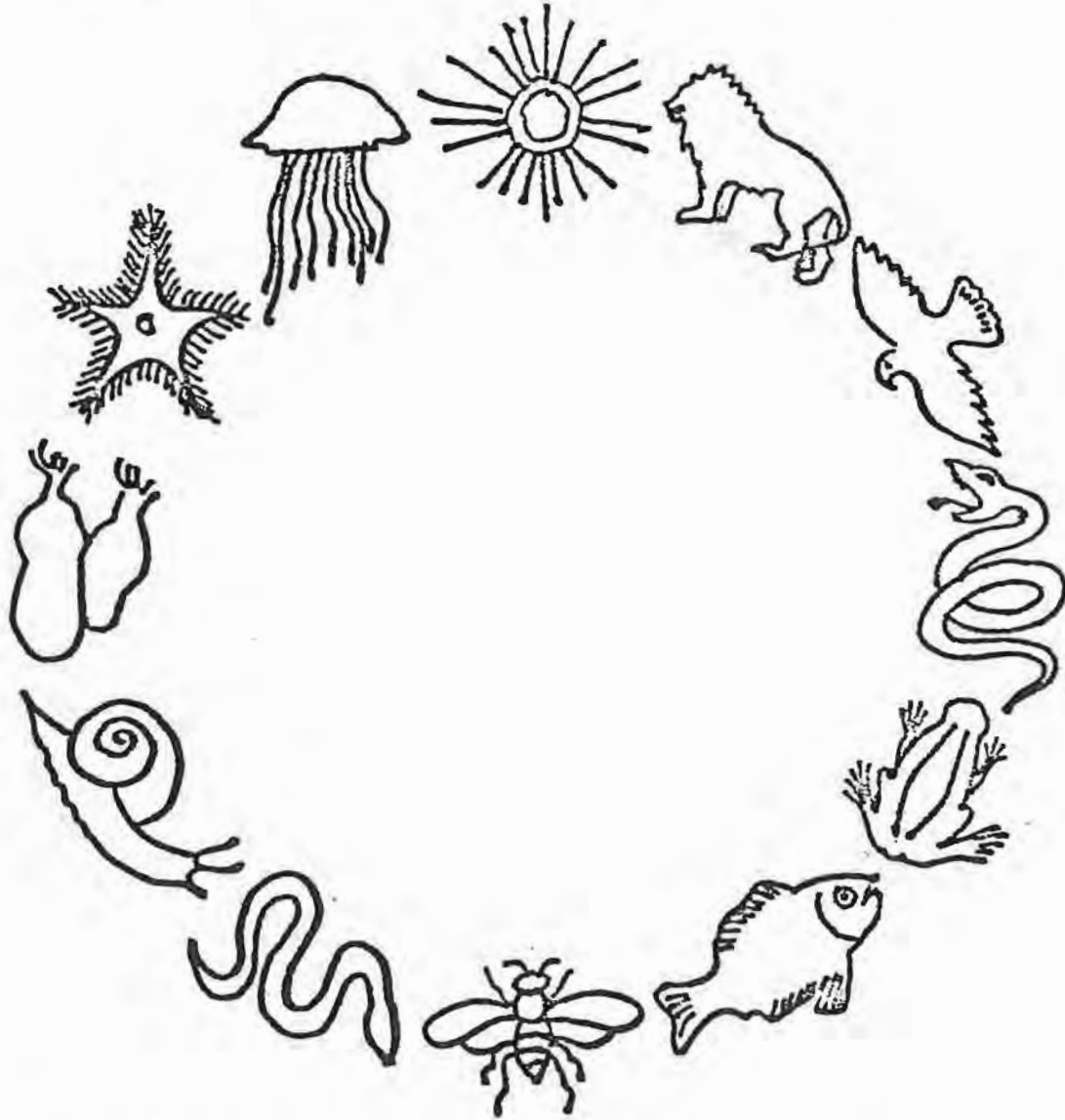
PSIQUIATRIA INFANTIL

(Pág. 11) En ocasión del tratamiento de niños idiotas o con daños cerebrales, he podido comprobar durante años la obra que se viene realizando en los asilos que regulan sus actividades sobre la Antroposofía de Rudolf Steiner. La ayuda que reciben allí los niños enfermos es tan grande, y los resultados del tratamiento tan significativos, que no pueden ser más tiempo pasados por alto. Podremos reconocerlos en su valor si examinamos sin prejuicios -vacua et libera mente- sobreponiéndonos al malestar inicial frente a todo lo nuevo y extraño, si examinamos "lo que es, y no lo que nos place",

(Goethe). Yo debo al estudio de la Antropología, de la Pedagogía y de la Pedagogía Terapéutica de R. Steiner, ideas básicas decisivas sobre la problemática de los niños reseñados en este libro.

(Pág. 176) En los asilos que se basan en la Antropología antropológica, en la Pedagogía y en la Pedagogía Terapéutica, de Rudolf Steiner, se ocupan del cuidado del alma y del progreso de los niños idiotas faltos de recursos, no sólo de una manera sistemática, sino con una gran amplitud, comprensión y efectividad. Esbozamos brevemente un par de puntos importantes de su programa, en apoyo de lo dicho: si es necesario, se empieza con la práctica de las más simples funciones: pararse, andar, hablar y rudimentos de pensar. Se juega con los niños los juegos apropiados a ellos, se les pone en contacto con la música (flauta, lira, etc.); así como en la pintura, con los colores, en la pintura concreta con las posibilidades más simples de representación y expresión. Ya desde bien temprano se les lleva al teatro de títeres donde se escenifican cuentos; se repite rítmicamente todo lo aprendido y se organiza de una manera adecuada el decurso diario, semanal y anual de la vida del niño. Se concede extraordinario valor a despertar la actividad en el niño; se espera que lo intelectual surja sobre el sentimiento y la voluntad, es decir, el hacer. Se diferencian con todo cuidado las formas imitativas de los niños, y se tratan con métodos especiales las acciones dominantes y los intereses obsesivos, que en estos niños se presentan de variadas formas. Luego se aprovechan los efectos curativos de la Música y de la Eurytmia Terapéutica, y se cultiva íntimamente el contacto con la casa paterna. (Según W. Pache). Pude observar en estos asilos pacientes cuyo período de desarrollo sobrepasa bastante los veinte años de edad, y que a base de un buen aprovechamiento de ese tiempo se consigue aún una evolución bella y armoniosa de la personalidad.

LOS DOCE GRUPOS PRINCIPALES DEL REINO ANIMAL



1. EL ORDEN EN EL REINO ANIMAL COMO SISTEMA DE DIFERENCIAS.

a) Introduucción

Después de haber caracterizado los doce grupos del reino animal por separado, debemos ocuparnos de las relaciones entre los grupos y también de la coherencia intrínse-

ca en el todo.

Es sumamente interesante que, si bien R. Steiner toma como base de su visión de conjunto los resultados del sistematismo zoológico convencional, sitúa en primer plano un aspecto totalmente distinto del mundo animal. La forma circular de su sistema sugiere un conjunto redondeado.

La sistemática convencional descansa en su mayor parte en la investigación del parentesco entre las distintas formas: uno se imagina que el parentesco proviene de antepasados comunes. Y por lo tanto se propende siempre a derivar de una sola forma original la serie de formas diferenciadas; se busca un punto de partida seguro en una especie de centro, con el efecto de que las variaciones de forma que encontramos en la Naturaleza parecen ser desplegadas sin un límite definido.

Aun cuando se idee una visión panorámica general del reino animal, se preferiría encontrar una forma única, de la cual todas las demás pudieran derivarse.

No por seguir las orientaciones de R. Steiner es preciso abandonar el punto de vista de la evolución de una forma a partir de otras. En nuestras consideraciones anteriores hemos partido siempre de esta base. Pero nosotros pensamos menos en los antepasados que en un tipo que puede recorrer toda clase de formas. Además, es por lo menos de igual importancia investigar qué es lo que se expresa en las diferentes formas, qué fuerzas determinan la dirección en que una forma se desarrolla.

R. Steiner nos indica que las fuerzas más importantes que determinan las formas del reino animal provienen de la periferia del cosmos. Esto significa un cambio completo en la dirección donde suele buscarse la explicación. La profusión de formas no se deriva de una forma única, de un sólo punto, sino que las configuraciones provienen de una integralidad omniabarcante que en sí misma está estructurada según una rigurosa ordenación. Una docena de complejos espirituales energéticos interconectados entre sí ha generado doce tipos primordiales, de los cuales cada tipo aislado posee su propio

carácter, lo cual no le impide constituir con el resto un todo cerrado en sí mismo.

Esto nos abre posibilidades insospechadas. Cuando lo único que se tiene en cuenta es el parentesco, o sea coincidencias mayores o menores, se topa constantemente con lagunas u obstáculos insalvables. Así no puede llegarse nunca a comprender el reino animal como un todo concluso.

En cambio, si se dirige ante todo la mirada al carácter propio de cada uno de los grupos, se hará patente involuntariamente la significación de las diferencias entre los grupos, y ahí se encontrará uno con una ordenación estricta y asombrosa. Las lagunas que, al principio, paralizaban la investigación, son ahora material para la misma.

Podemos exponer esta ordenación por medio de algunas reglas, de las cuales trataremos en esta sección las dos primeras, y en la siguiente la tercera.

1. Cada grupo posee carácter propio, que lo diferencia de todos los demás grupos.
2. Cada grupo es unilateral en sumo grado. En cada grupo subsiguiente encuéntranse propiedades que parecen querer corregir la unilateralidad del grupo anterior. Pero esta corrección tiene lugar otra vez en forma unilateral al par que exagerada. Esta regla es válida para el paso del círculo de los protozoos a los celenterios, etc.
3. Dos grupos que se hallan en oposición diametral en el círculo, son siempre contrarios en sus propiedades unilaterales.

Debe tenerse en cuenta que esos resultados no pueden alcanzarse nunca si se procede de una manera morfológica unilateral. Lo que importa es la estructura somática del animal y su manera de insertarse en el ambiente. Estaría un tentado de hablar de una Morfología válida igualmente para la estructura corporal y para el comportamiento en un ambiente determinado.

- b) Las doce transiciones de los grupos contiguos.

1. Hemos entendido a los protozoos como seres que casi se escapan a nuestra percepción. No tienen la tendencia de manifestarse expresamente en el espacio. En cuanto crecen, se dividen en dos o más partes. Muestran por lo tan to el impulso a dispersarse excesivamente en el espacio.

La propiedad más notable de los celenterios es precisamente el gran impulso a extenderse en el espacio como un organismo único. Esto se nota especialmente en la estructura de los pólipos, estrechos en su parte inferior y radiados hacia la parte superior, así como también en las extraordinarias dimensiones alcanzadas por algunas especies, y en la flotación centrífuga del género medusa.

Por su pequeñez, y por la gran cantidad de protuberancias que a menudo poseen los protozoos toman un contacto excesivo con el ambiente. Tienen una superficie exterior desmesurada y un mínimo de superficie interior.

En una parte de los celenterios, las medusas y las medusas tubulares, parece que se pusiera mayor énfasis en el repliegue, sin dejar por eso de insistir en el contacto con el ambiente. Este grupo enfrenta al espacio exterior un espacio interior cerrado. Con lo cual, la vida en el contraste de dentro y de fuera se convierte en estos animales en un tema principal. Obsérvese la extraordinaria facultad que poseen de replegarse y extenderse de nuevo, y la manera en que el mundo exterior se lleva hacia dentro en forma de fragmentos apresados, cuyos restos son nuevamente expulsados por la misma vía.

Entre los protozoos más importantes existen especies que reúnen colectivamente grandes cantidades de materia que luego dejan sedimentarse en forma sólida.

También los corales hacen acopio de materia compacta, pero la utilizan para edificar grandes apoyos contra la gravedad.

Si recordamos la inclinación de los protozoos a dividirse repetidamente en dos, obtendremos una impresión completamente nueva de la intensa formación de colonias por los celenterios. La veremos como la iniciación siempre renovada de una separación que se queda a medio camino, y que da por resul-

tado una edificación de grandes proporciones.

2. Al exagerado despliegue de los celenterior que degenera en flaccidez, oponen los equinodermos una gran concentración de su estructura corporal, ligada frecuentemente a sustancias compactas o duras. En comparación con los celenterios, estos animales son de tamaño moderado, y llaman mucho menos la atención por su apariencia y su conducta. No se orientan principalmente hacia el espacio, sino más bien lo rehusan. En muchos casos su boca está vuelta hacia abajo o hacia el suelo. Nunca se encontrará en estos animales la tendencia a ponerse en consonancia con el ambiente, sino más bien a trabajar activamente con las fuerzas de la materia sólida. Mientras que los celenterios devoran con frecuencia presas que son muy voluminosas en comparación con su propio tamaño, sin previo desmenuzamiento, los equinodermos coleccionan trabajosamente trozos pequeños, o tienen incluso una digestión fuera del cuerpo, durante la cual la presa queda desintegrada en pequeñas partículas. Por regla general, estos animales no toleran bocados grandes. Las más de las veces sólo pueden alimentarse después de haber realizado un buen trabajo de preparación. Los restos no son expulsados por la misma abertura, sino por otra opuesta a la de la boca. Por lo común, el gran tema de los celenterios, dentro-fuera, repliegue-expansión, no se presenta aquí.

Está en estrecha relación con esto, su diferente estilo de movimiento. Mientras que los celenterios poseen ante todo grandes facultades para el avance longitudinal, para la contracción y la distensión, y son débiles en la dirección transversal, los equinodermos realizan primordialmente movimientos de través. Casi no existen en ellos alargamientos o acortamientos. Son más bien rígidos que flácidos, aunque pueden moverse con bastante libertad con ayuda de sus calcificaciones.

Siempre es interesante comparar diferentes grupos de animales en sus relaciones con la cal. Entre los protozoos encontramos los foraminíferos, con sus conchas de cal, que finalmente abandonan a la gravedad. Entre los celenterios encontramos los corales que, si bien oponen a la gravedad sus construcciones calcáreas, permanecen por eso mismo unidos por completo al elemento tierra. Los equinodermos toman la cal como parte constitutiva necesaria de su sistema móvil.

Así como podemos considerar las construcciones de los corales como una "corrección" al abandono de la cal a la gravedad en los foraminíferos, podemos también estimar que el uso de la cal por los equinodermos constituye, a su vez, una corrección a la rigidez de ese material en los corales.

3. Mientras que los equinodermos se aíslan del espacio por su concha, su comportamiento y su substancia, volviéndose hacia la tierra, los tunicados se apartan del suelo en alto grado, tanto por su actitud como por su substancia delicada y por su régimen de vida natatorio-flotatorio.

Mientras los equinodermos son capaces de agarrar con firmeza su presa o el suelo mismo, los tunicados evitan en lo posible el contacto con los objetos sólidos. Las especies planctónicas lo hacen así ya desde el momento en que seleccionan zonas con escasos objetos sólidos. Además se cubren con una túnica que los protege al máximo del contacto. Sólo buscan el roce con el ambiente por medio del agua que fluye en su interior. Si bien pueden cerrar con frecuencia sus aberturas, interrumpiendo de este modo su contacto con el ambiente, nunca pueden estirar un órgano hacia fuera para tocar o agarrar. Son propiamente seres que se vuelven hacia su interior.

A la simetría radial oponen un comienzo de simetría bilateral en su estructura.

4. En comparación con la substancia delicada de los tunicados, los moluscos presentan un cuerpo espeso y resistente, y se arriesgan a exponerlo a un estrecho contacto con el ambiente. En muchos casos disponen de un caparazón, o de un espacio dentro del cual pueden retirarse. Mas éste no es ni delicado ni transparente, sino una de las corazas más pesadas y duras que existen en el reino animal. Es patente que la vida animal en los moluscos se torna nuevamente al elemento tierra; no permanecen de una vez por todas dentro de su envoltura, como los tunicados, que evitan todo contacto. Por el contrario, sacan al exterior una mayor o menor parte de su cuerpo y buscan el más intenso contacto con el ambiente. Y a veces pueden incluso intervenir con fuerza en

el ambiente, como el molusco labrador o el pulpo, que construyen su nido de piedras.

Frente a la expansión titubeante y a la diferenciación semiborrosa de los tunicados, los moluscos poseen una capacidad bien definida de movimiento hacia adelante y la tendencia a una intensa diferenciación del cuerpo.

5. La transición de los moluscos a los gusanos es muy elocuente si se toma como punto de comparación a las conchas. En éstas se encuentra una defensa y un recubrimiento lateral casi desmesurados. Por su gran longitud, su blandura y flaccidez, los gusanos se hallan particularmente indefensos, precisamente en ambos flancos. Las conchas se aíslan eminentemente de su ambiente próximo; los gusanos nos ofrecen con frecuencia una fuerte unión, a veces incluso exagerada, con su ambiente. Como ejemplos palpables de esto, hemos dado a conocer las lombrices de tierra y las tenias.

Incluso en los caracoles que con tanta amplitud se posan en el medio, existe aún la posibilidad de retirada. Pero los gusanos dan a entender, por su estructura y costumbres, que esto es un gran unilateralismo. Por ejemplo, los caracoles sólo pueden resbalar por el lado exterior de las cosas o del suelo, y difícilmente penetrar en su interior. Los gusanos han renunciado a toda clase de reservas, a lo que deben su facultad de introducirse y poder vivir en el suelo, en las pequeñas aberturas de los corales, en sus huéspedes en calidad de parásitos. Tienen la propensión a ligarse con el lado interno de las cosas.

Los moluscos dedican una no pequeña parte de sus procesos vitales a la formación de sus valvas y a la construcción de sus viviendas, produciendo formas magníficas. Los gusanos no elaboran la cal en piezas sólidas, renunciando así a toda consistencia en la forma. A cambio de lo cual han conquistado una capacidad de adaptación inusitada. Se puede hablar aquí de una "corrección" particularmente clara. Muchos moluscos se sobrecargan de cal; los gusanos rechazan exageradamente la cal, por así decir, y con ella toda consistencia. Los gusanos superiores han conquistado una ordenación completamente nueva: la segmentación.

Si examinamos nuevamente los moluscos desde

la perspectiva de estos gusanos longitudinales y bien organizados, echaremos de ver por vez primera la falta de organización en ellos. Aunque en las formas superiores, como los calamares, se encuentra una cabeza particularmente desarrollada y claramente diferenciable del cuerpo, no hay ninguna otra subdivisión. En los gusanos apenas si existe una cabeza, pero por lo demás poseen una organización extraordinariamente rigurosa, que sirve incluso de base a todos los grupos subsecuentes del reino animal.

Los moluscos dan, como si dijéramos, un gran salto en la dirección de los animales superiores, pero sin ofrecer realmente la base para la animalidad superior.

Los gusanos recaen en un modelo de vida mucho más simple. Apenas si tienen cabeza, y no poseen órgano alguno de aprehensión. La mayoría de ellos no pueden por consiguiente agarrar nada. No obstante, en su grupo quedan echados los cimientos de la estructura de los animales superiores.

6. Por medio de su estructura corporal, los gusanos han hecho dos conquistas que sirven para todos los grupos subsecuentes. En primer lugar, toda la organización se halla establecida siguiendo estrictamente el principio adelante-atrás. En segundo lugar, en los gusanos superiores encontramos la segmentación, o sea la repetición de partes iguales. Sin embargo, ambos principios se presentan en ellos con extrema unilateralidad, y prolongados hasta el absurdo.

Los artrópodos adoptan estos dos principios: son también segmentados y tienen la boca en el extremo anterior y la abertura anal en el posterior, pero al lado de esto encontramos nuevamente grandes correcciones. En primer lugar, estos animales presentan en su mayoría una estructura corporal más corta y ancha. Los cangrejos rehúsan incluso la dirección adelante-atrás, y acentúan la dirección lateral.

En segundo lugar aparece aquí una fuerte diferenciación con respecto a la segmentación demasiado regular de los gusanos. En los arácnidos llega al extremo de que la segmentación casi desaparece.

En tercer lugar, ya no encontramos aquí la exhi

bición de la piel y la falta de defensa, como en los gusanos, sino principalmente una piel dura y hermética, que en forma de carcaj encierra en sí el cuerpo y las extremidades.

Además, ya no aparece la propensión a rozarse con las cosas o a resbalar sobre ellas, sino la tendencia mucho más fuerte a mantener distancia, con ayuda de las extremidades, muy desarrolladas, y de las alas.

Mientras que los gusanos ponen gran énfasis en el cambio de forma, los artrópodos superiores poseen una estructura particularmente firme y rígida.

Los gusanos evitan lo que pudiéramos llamar "existencia objetiva". Los insectos, más que cualquier otro animal, se han convertido en pequeños objetos o cosas, compuestas a su vez de numerosas cosas más pequeñas todavía.

7. Los insectos, punto culminante de los artrópodos, muestran una diferenciación tripartita, que los eleva grandemente sobre los demás animales inferiores. En su estructura externa dan muestra de algo que sólo en el hombre llega a su perfección. Sin embargo, esa estructura está aún ligada en ellos a una localización de los órganos parecida a la de los gusanos: un cordón nervioso en el abdomen, un vaso dorsal palpitante sobre el intestino. Se lanzan intempestivamente hacia arriba y adelante en el reino animal, pero se quedan atascados de todas formas en el estado de animales inferiores.

Los peces son los que dan el mayor paso hacia los animales superiores. Su corazón está en la parte abdominal, y en la dorsal tienen un sistema nervioso central, embutido en un cráneo y en una columna vertebral. Pero esto se realiza otra vez a costa de la diferenciación, que tan avanzada estaba en los insectos. Los peces recaen en una forma muy simple. Podrían señalarse sencillamente como una forma redondeada y atiborrada. Y esta característica de los peces es precisamente lo que hace resaltar la unilateralidad de los artrópodos. Estos se envuelven en una capa rígida, llena de articulaciones e incisiones. Con frecuencia dan la impresión de estar compuestos de piececitas diminutas. Por el contrario no existe ninguna otra forma animal tan de una pieza como los peces.

Si comparamos la elástica piel de los peces, que parece estar llena de vida hasta en sus capas más exteriores, con la de los insectos, nos daremos cuenta de lo endurecida y muerta de ésta. Se puede decir que la piel de los artrópodos, dura y de precisos contornos, es una de las más elevadas disposiciones en los animales inferiores, pero con eso alcanza su punto final. Los peces introducen en esto otra corrección al colocar en su interior la parte dura, sustentadora, en forma de una columna vertebral rigurosamente articulada.

Los artrópodos no sólo se aíslan del ambiente por medio de su piel dura, mas también han puesto a punto un completo aparato de extremidades, con las cuales mantienen la distancia y, en muchos casos, se sustraen de una unión demasiado estrecha con el medio ambiente. La unilateralidad de esta actitud queda comprobada al ver cuán sin reservas se sumergen los peces en su ambiente, y cómo evitan cualquier distanciamiento. La boca está exenta de instrumentos auxiliares dirigidos al frente y agarra por sí misma la presa. Las extremidades están conformadas de tal manera que más bien aumentan la superficie de contacto con el ambiente que sirve para mantener una distancia con él. Los artrópodos son maestros en el arte de sujetarse por medio de ganchitos y ventosas; los peces son maestros justamente en el arte de evitar toda resistencia, todo apoyo firme, y en deslizarse a lo largo de las cosas.

En la estructura de los artrópodos se acentúa la dirección izquierda-derecha, frecuentemente, por medio de la posición de las patas, la inserción de las alas, la postura de las tenazas. Los peces evitan, por lo regular, en su estructura subrayar esa dirección. Son más bien estrechos y altos. Sin embargo, es interesante notar que al nadar realizan movimientos laterales. Esto es muy raro entre los artrópodos.

En las especies terrestres de los artrópodos se encuentra a menudo un tratamiento muy cuidadoso de los huevos, y hasta cierta solicitud hacia la prole. Esto concuerda por completo con su estructura cerrada en sí. El cuidado de la prole consiste siempre en la retención y envoltura de los huevos. En justa correspondencia, la cantidad de huevos suele ser pequeña. Los peces nos muestran por el contrario una manera particularmente generosa y expedita de despararrar los productos de su fecundidad.

Es interesante comparar los peces también con los gusanos. En éstos, la estructura queda determinada por la dirección adelante-atrás. Así ocurre con los peces. Los gusanos destacan por su afición al medio húmedo. Este es nuevamente el caso entre los peces. No obstante, la gran diferencia consiste en que la forma es más redondeada y por tanto menos unilateral, y en que la entrega de los peces hacia el medio es menos incondicional.

La transición de los artrópodos a los peces es uno de los ejemplos más claros de una relación basada en diferencias de orden. Es imposible deducir un grupo de otro, a pesar de lo cual existe una notable conexión entre las propiedades de ambos.

8. Si comparamos los anfibios con los peces resulta desde luego una concordancia mucho mayor que entre los peces y los insectos. Pero precisamente en todos aquellos puntos en que los peces toman una dirección unilateral, los anfibios eligen un rumbo distinto y hasta contrapuesto.

Esta diferencia se manifiesta de modo inmediato en la dirección evolutiva. Durante el período de crecimiento, los peces se sumergen cada vez más profundamente en el medio acuoso y se unen más íntimamente cada vez con la materia densa. Los anfibios tratan de salirse del agua, y muestran a este respecto una línea evolutiva que tiende hacia arriba.

Los peces se impulsan hacia adelante con la cola, y con los movimientos más elásticos y escurridizos. En muchos casos, el movimiento no cesa jamás. Los anfibios más evolucionados pierden la cola durante el desarrollo. Además se mueven de tal guisa, que carecen de toda clase de elasticidad. En la rana se acentúa particularmente la interrupción del movimiento. Se abalanza con rapidez hacia arriba y adelante, cae como fardo, y permanece otra vez completamente inmóvil. Sólo al nadar enseña algo así como un movimiento deslizante, y aun éste a jalones. Cuando se observa el movimiento de un sapo o de una salamandra se tiene la impresión de pesantez. Estos animales nunca aprovechan sus órganos de movimiento veloz como lo hace el pez, o la rana a su modo. Incluso los tritones, con sus largas colas natatorias, no avanzan deslizándose con belleza.

La estructura corta y ancha de las ranas y los sapos alude también a esta diferencia típica, si la comparamos con la forma extendida y estrecha de los peces.

En los peces las extremidades están solamente sugeridas, en las ranas son largas casi con exageración.

9. Existen otras grandes coincidencias entre anfibios y reptiles. No obstante, también en este caso el grupo siguiente corrige las unilateralidades del anterior. En su lucha por liberarse del agua, los anfibios parecen haberse olvidado de formar una piel impermeable. En tierra son dependientes por lo tanto de la humedad. Los reptiles poseen la piel más dura, correosa e impermeable de todos los vertebrados. Se aíslan por completo del elemento agua.

Los anfibios tienen que volver al agua a reproducirse, y confían a ésta sus huevos. Los reptiles depositan casi siempre sus huevos en la tierra. En los reptiles acuáticos tiene lugar con este motivo una inversión incluso de la dirección del curso de su vida. Ellos regresan hacia la tierra para la reproducción.

En los anfibios el desarrollo transcurre casi por completo fuera del huevo. El animal joven queda así expuesto al ambiente de inmediato. En los reptiles, los huevos tienen una cáscara de correosa a dura, poco permeable, que aísla más o menos al animal joven en desarrollo, y los protege del ambiente. Toda la metamorfosis se realiza en este medio protector.

En las formas superiores de los anfibios se encuentra un inusitado acortamiento de la columna vertebral, unido a la desaparición de la cola. La mayoría de los reptiles son por el contrario animales muy estirados. En las serpientes, la columna vertebral es alargada con exceso. También muchos lagartos, con su cola inusitadamente larga, enfatizan la columna vertebral. Incluso entre los reptiles de figura rechoncha, como las tortugas, nunca falta la cola, y además tienen cuellos largos y delgados.

Mientras que en los anfibios la imagen del grupo queda definida por su tendencia a liberarse de todo lazo posible, en los reptiles se encuentra la predisposición a entregarse por completo a la gravedad e incluso a buscar el agua como medio.

10. Es particularmente notoria la manera en que los pájaros corrigen las unilateralidades de los reptiles. Después del espinazo móvil y excesivamente largo de los reptiles, no deja de llamar la atención su columna vertebral corta y las más de las veces rígida. Mientras que los reptiles exageran por lo general la parte de la columna que forma la cola y tienen un cuello relativamente corto, los pájaros poseen cuellos largos y móviles con muchas vértebras, y una cola corta con pocas.

Al estar parados o posados, la posición de los pájaros es generalmente muy erguida. Esto no sólo implica una corrección de la postura acostada de los reptiles, sino que enfatiza además la negación de la dirección adelante-atrás. Los buhos son los que más lejos llevan esta actitud.

Para el contacto con el suelo, los pájaros usan únicamente sus descarnadas patas traseras. Y parece como si éstas sirvieran más bien para separarse de la tierra que para unirse a ella. Compárese ahora con esto la forma en que los reptiles posan su cuerpo en toda su longitud sobre el suelo. Utilizan sus piernas propiamente sólo para trasladarse, y muy poco para elevarse sobre la tierra.

La corrección más sobresaliente que los pájaros hacen a los reptiles, es por medio de su facultad de desprenderse enteramente de la tierra en el vuelo. Al grupo encadenado a la gravedad como ningún otro, sigue el grupo que, como ningún otro, puede elevarse con toda libertad sobre la tierra. Al hacer esto, el pájaro recalca la dirección izquierda-derecha con el movimiento de sus alas. Los reptiles suelen estar estructurados longitudinalmente.

Los reptiles desarrollan una piel muy dura y consistente. Es decir, que a fin de protegerse hacen gran empleo del elemento tierra. Frente a esto, los pájaros disponen de una envoltura de aire caliente. Y bien que esta envoltura esté sostenida por las plumas, formadas naturalmente también de material sólido, éstas son, en cuanto a su configuración radial, enteramente determinadas por la luz.

En los reptiles se encuentra, por lo gene-

ral, la inclinación a exponerse plenamente al sol y disfrutar de su calor seco. Por lo que a su temperatura respecta, dependen casi enteramente del ambiente. Los pájaros poseen un sistema termorregulador propio y desarrollan una facultad increíble para formar y mantener islas de calor.

Los huevos de los reptiles son confiados a la tierra húmeda; los pájaros envuelven los suyos con aire caliente.

Para tragar, los reptiles se abalanzan hacia su presa con la boca por delante. En esta actividad suele intervenir todo el cuerpo. La presa puede ser comparativamente muy grande, y es engullida entera o en trozos grandes. Los pájaros impulsan al comer solamente la cabeza hacia adelante, retirándola de inmediato otra vez. Suelen picotear partículas pequeñas o diminutas.

11. Una de las unilateralidades más notables de los pájaros es la pequeñez de su cabeza. Esta cabeza, además, es casi incapaz de expresar emociones variadas. Cuando un pájaro quiere, no obstante, expresar algo utiliza toda su figura, y alcanza a veces efectos asombrosos. La cabeza suele no tener importancia en esto. Así es por ejemplo en las actitudes de celo de los pavos reales, de los faisanes y hasta de los gorriones, en menor medida; y también en las posturas amenazadoras e impresionantes que podemos observar en los cisnes y en ciertos buhos.

En los mamíferos, la cabeza destaca por sus dimensiones y su versatilidad. Por vez primera, aparecen aquí la oreja exterior y la nariz pronunciada. Además, la sola cabeza puede expresar ya muchos estados de ánimo diferentes.

Si se compara la piel de los mamíferos con el plumaje de las aves, se da uno cuenta por vez primera de lo extraordinariamente desarrollado de éste. El plumaje exhibe incluso a menudo una especie de lujo en sus formas increíblemente fastuosas y en sus colores brillantes. En contraste, los mamíferos poseen un ropaje modesto. En su vestidura se acentúa menos la hermosa presentación que la utilidad para la rutina diaria de la vida.

Una característica notable de las aves es la gran diferencia entre los miembros anteriores y los posteriores. Los posteriores suelen ser secos, y tienen la apariencia de haber sido descuidados. Los anteriores suelen estar poderosamente desarrollados en comparación. Por el contrario, en los mamíferos las extremidades posteriores suelen ser más sólidas. Por contraste, las aves son más hábiles para agarrar con las patas posteriores; los mamíferos, con las anteriores.

Mientras que las extremidades de los pájaros no son apropiadas para establecer fuerte conexión con la tierra, los mamíferos se unen a ésta vigorosamente con ayuda de sus extremidades, y con una exclusividad que no se presenta en ningún otro animal. Los extremos delanteros también quedan incluidos en la unión con la tierra.

Las aves enfatizan al volar la dirección izquierda-derecha. Los mamíferos son notablemente estrechos, y sus patas no son apropiadas para hacer movimientos laterales.

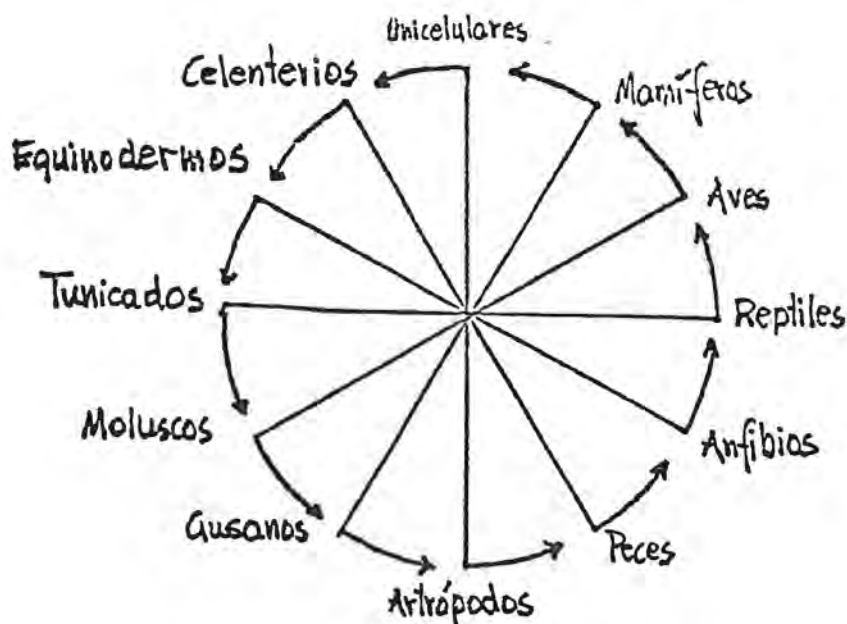
12. ¿Qué nos dicen los protozoos sobre las unilateralidades de los mamíferos? Una de las características típicas de los mamíferos es correr sobre la tierra. Los protozoos viven por completo en el medio ambiente acuoso. Vemos ahora con suma claridad que los mamíferos no sólo se relacionan con el medio sustentador de la tierra por medio de sus extremidades, sino que, a la par, la mantienen a distancia. Se aíslan intensamente de su medio principal. Los protozoos buscan precisamente el contacto más íntimo con el medio y evitan la distancia. Es para ellos superflua la propia sustentación: se dejan llevar.

En comparación con los protozoos, los mamíferos mayores son gigantescas masas de materia, y cada animal ocupa un gran espacio. Entre los individuos quedan amplios espacios vacíos, de manera que su número es reducido. El número total viviente de una especie de mamíferos no puede ser nunca, por tanto, muy grande. Los protozoos pueden alcanzar masas vivas mucho mayores y en cierto sentido llenar el espacio mejor incluso que los mamíferos, sin que por ello priven de sitio a otros seres al ocupar grandes volúmenes. Ellos se realizan en la multiplicidad y en la organización de gran-

des cantidades de materia viva. Lo hacen así a costa de la diferenciación de sus cuerpos y nos enseñan con eso que la gran diferenciación en la estructura corporal y en las funciones vitales de los mamíferos constituye a su vez una unilateralidad. Ellos subrayan más los procesos y las transmutaciones de la materia que van ligados a la vida, y se ocupan menos del arte de la construcción y estructuración.

La reproducción en los mamíferos es particularmente unilateral. En el terreno de la reproducción todo transcurre con lentitud. ¡Cuánto tiempo necesita la hembra cargar a su hijo, en las familias grandes de los mamíferos! En los elefantes, por ejemplo, sólo nace una cría cada cinco o seis años, mientras el ejemplar puede alcanzar una edad de ochenta años. En muchos casos parece más importante conservar el animal viejo que procrear uno nuevo. En las especies pequeñas de los mamíferos, la reproducción es mucho más rápida y abundante, pero en comparación con los protozoos extremadamente lenta todavía. En este terreno, los protozoos tienen poquísimísima moderación. La reproducción puede repetirse a cortos intervalos de tiempo, y a menudo se engendran muchos descendientes a la vez. Es corriente que el progenitor se descomponga en sus propios descendientes. En forma sucinta pudiéramos decir que los mamíferos tienden en su vida hacia las formas más grandiosas de realización. En los protozoos el acento descansa sobre la vida como tal, no sobre el nivel de vida. En ellos todo es cuestión de pluralidad y de masa.

Nuestra investigación dependía en gran parte de esta última comparación entre mamíferos y protozoos. La pregunta era: ¿es posible tratar la diferencia entre estos dos grupos, a primera vista tan dispares, de la misma manera que las diferencias entre los demás grupos? Creo haber mostrado que es posible así. El principio de la coordinación de diferencias es válido también en este lugar. Y al mismo tiempo, la forma circular del sistema resulta acertada. Es posible recorrer el círculo enteramente sin encontrar ruptura o irregularidad.



2. EL CONTRASTE ENTRE LOS GRUPOS CONTRAPUESTOS.

Si el sistema de los doce grupos descansa realmente en un reflejo grandioso del Zodíaco en el reino animal, deben volverse a encontrar en ambos, los mismos principios de estructura y construcción.

Hemos comentado en el 3er capítulo del presente libro, cómo comprobar los signos del Zodíaco con las grandes directrices establecidas por Goethe en su "Metamorfosis de los animales".

Si dirigimos nuestra atención a los animales o seres de quienes tomaron sus nombres los signos zodiacales, encontraremos en cada uno de los doce una particularidad muy característica. En cada uno de ellos percíbese un desarrollo especial de ciertas partes del cuerpo y de las facultades correspondientes. Con la preferencia unilateral así obtenida, supera cada uno de los seres a todos los demás. Este desarrollo unilateral se halla siempre ligado a su aplicación en un territorio parcial del mundo, al cual otros animales están mucho menos apegados. Con esta acentuación unilateral de ciertas partes del cuerpo y facultades, aparecen deficiencias en el desarrollo de otras partes y de las facultades relativas a ellas.

Reviste una significación muy especial la existencia de una coordinación rigurosa entre todas estas facultades y deficiencias. La más notoria es el contraste en-

tre los signos opuestos. Una propiedad que aparece unilateralmente en uno de ellos, se encuentra en el otro como deficiencia. Una debilidad en el primero aparece como robustez en el otro.

Si conseguimos encontrar en el sistema de R. Steiner una tal ordenación de unilateralidades, así como también una compensación exacta de propiedades unilaterales, en cada uno de los pares opuestos, habremos sentado bases sólidas para un conocimiento exacto de la relación existente entre cada uno de los doce grupos animales y sus signos zodiacales correspondientes. Además, podemos esperar encontrar sobre esta vía nuevas aportaciones para una caracterización de los grupos.

a) Peces y celenterios

Imagínense una junto a otra, la boca de una anémona de mar viva y la de un pez. En la anémona de mar vemos un campo lleno de tentáculos radiantes, que casi ocultan la boca en su centro. En los peces, la boca está en el extremo anterior del cuerpo, sin estar rodeada de ningún órgano auxiliar. Por el contrario: alrededor de la boca el cuerpo retrocede como con premura. Para comer, los tentáculos de la anémona de mar traen el alimento hacia la boca, que espera en un segundo plano. Los peces, por el contrario, están formados y se mueven de tal manera que parece que en ellos todo el cuerpo se lanza tras la boca a la caza de la presa. A veces esto se liga con lanzamientos impetuosos hacia adelante. En principio, los pólipos y las medusas se comportan en lo referente a la boca exactamente igual que las anémonas de mar.

La anémona de mar se sujeta firmemente por medio de la parte del cuerpo opuesta a la boca. Muchos pólipos y corales se funden incluso por esa parte en un todo con otros animales de su colonia. El pez hace todo lo contrario: con esa misma parte del cuerpo se despega constantemente del ambiente. Efectivamente, encontramos en un grupo propiedades y facultades que en el opuesto faltan o son exiguas.

Las medusas avanzan en el agua con la parte del cuerpo opuesta a la boca, mientras que ésta queda orienta-

da hacia atrás. Es interesante ver las variaciones de comportamiento que son posibles entre los animales del mismo grupo, por ello, renunciar al principio del contraste entre los grupos opuestos. Pues este comportamiento constituye también una reversión completa de lo que ocurre con los peces.

El movimiento del pez es provocado principalmente por un violento impulso ejecutado con la parte posterior. De eso no es capaz ni un solo celenterado. Las medusas y las medusas tubulares arrastran su cuerpo, con todos sus apéndices tras la parte que provoca el movimiento. Incluso carecen en general de la facultad de estirar o impulsar hacia adelante con fuerza una parte de su cuerpo.

De gran significación en ambos grupos, es el contraste durante su evolución individual: en el cambio de generación de los celenterios, la larva se adhiere primero firmemente y se convierte en pólipo, que penetra en el espacio. De los pólipos nacen las medusas, que se desprenden y, por regla general, buscan el espacio acuoso libre y claro. Puede decirse, pues, que la evolución de los casos típicos se halla orientada hacia arriba.

La evolución de los casos típicos en los peces se halla orientada hacia abajo, como hemos comentado anteriormente.

Los celenterios son, de todos los animales, los que poseen una tendencia más fuerte a la desconcentración. A menudo envían sus innumerables apéndices lejos en el espacio. La pisciforme es sin duda la forma más cerrada y concentrada que conocemos en el reino animal. Tiene un mínimo de protuberancias laterales, mientras que toda su fuerza se concentra en un solo movimiento: la impulsión hacia adelante en dirección longitudinal.

Los peces se impulsan hacia adelante por medio de movimientos alternativos laterales de la cola. Ya hemos visto en el capítulo anterior que los celenterios no pueden desarrollar fuerza alguna en esa dirección, en lo que son corregidos por los equinodermos. Por segunda vez se subraya así, por medio de otro grupo animal, esta propiedad de los celente-

rios aun cuando de modo típicamente distinto. Esto enfatiza la importancia de esa peculiaridad, pero además resalta también la significación y la veracidad de un sistema que pone de relieve con tanta claridad tales correspondencias.

Los contrastes se prosiguen en todo, incluso en detalles extremadamente técnicos. Los peces están contruidos de tal forma que evitan en lo posible al avanzar la formación de remolinos. Los celenterios natátiles están contruidos de tal manera que parecen nacidos de remolinos, y sus movimientos los provocan al máximo. Pudiera hablarse de un juego con remolinos. (1)

b) Equinodermos y anfibios.

La mayoría de los equinodermos viven boca abajo, con lo cual envían en esa dirección la línea de fuerza más importante de su cuerpo. Estos animales presionan contra el suelo una superficie simétrico-radial con la boca en el centro.

Comparemos con eso una rana posada en un charco y croando: el cuerpo en el agua y la cabeza fuera. O una rana joven, que sale por primera vez a tierra y se libera de las profundidades. Y cuando los sapos y las ranas se encuentran sobre terreno seco, adoptan una postura especial: con sus patas delanteras alzan la parte anterior del cuerpo junto con la cabeza.

Una gran parte de los equinodermos se dedican a sujetarse firmemente al suelo o a la presa. En las ranas, y en grado menor en los sapos, se deja ver la disposición contraria: desprenderse con fuerza del suelo y lanzarse hacia el espacio.

Los equinodermos tienen que bregar largo tiempo con su presa, desmenuzarla largamente o reunir con paciencia pequeños trozos, para procurarse el sustento. Las ranas dan un salto, rematado con un relampagueante movimiento de la lengua, y la presa queda engullida. En los sapos se encuentra este mismo comportamiento, aunque más lento. Los tritones se aproximan con precaución a su presa, pero a un momento dado la agarran rápida y violentamente con el hocico.

Hemos visto que la evolución en los equinodermos posee una dirección descendente. Esto se aplica tanto al animal por separado como al grupo entero. Por el contrario, en los anfibios la evolución transcurre en dirección ascendente.

En los equinodermos encontramos más de lo que habría de esperarse de un animal acuático: materias duras en el cuerpo e incluso una espesa capa epidérmica defensiva. Los anfibios en tierra dan una impresión de algo blando e hinchado. La piel es permeable, y puede incluso secretar mucosidad. Es por lo tanto menos firme de lo que uno pudiera esperar en un animal terrestre. Existen entre los anfibios formas que invierten por completo la dirección hacia la tierra y tienen el hábito de enfundarse en los lechos de agua, como la anguila. Estas formas causan una impresión muy acentuada de blandura e hinchazón. Frente a esto, encontramos en los equinodermos formas, las de los lirios de mar, que se levantan con ayuda de un tallo y se abren hacia arriba. Y estas formas son precisamente de una materia particularmente dura.

c) Tunicados y reptiles

Precisamente en los tunicados, cuya colocación en el círculo parece a primera vista tan problemática, las coordinaciones son particularmente patentes. Empiezan su desarrollo con un "conato" de columna vertebral, columna que más tarde reabsorben. Esto pudiera denominarse tratamiento negativo de la columna. Por oposición, en los reptiles destaca con unilateralidad la columna vertebral.

Hemos visto, además, que por regla general los tunicados tienen una construcción muy delicada y rehuyen la tierra en alto grado. En compensación, se abren plenamente al agua. Por el contrario, los reptiles están sólidamente contruidos y se envuelven en una piel muy consistente, y con frecuencia dura. Se aíslan por consiguiente con particular intensidad del agua. Además, su postura denuncia que se entregan sin reservas a la gravedad: los reptiles buscan con extraordinario vigor el contacto con la tierra.

La naturaleza acentúa a veces con mucha fuerza. Tenemos ejemplos muy claros de esto. El desarrollo

de una columna vertebral significa la admisión del elemento tierra en el interior del cuerpo y, en general, la tendencia a tratar con las fuerzas de la tierra. No se puede expresar con mayor claridad la huída de la tierra que por medio de la formación de una columna cuyo desarrollo se interrumpe o incluso se vuelve a deshacer.

Los reptiles, por el contrario, acentúan especialmente la entrega a la tierra, ya que las especies extinguidas todavía se alzaban sobre sus piernas o incluso se enderezaban, mientras que las formas actuales se dejan caer casi sin excepción sobre el suelo.

Hemos visto que los tunicados no sólo se escapan a la unión con la tierra, sino que evitan todo lo posible el encuentro con las cosas sólidas. Se puede decir que los reptiles buscan con vehemencia el contacto con los objetos sólidos. A menudo eligen una presa voluminosa, que tragan entera o en grandes trozos: Por el modo de trasladarse, los reptiles toman también intenso contacto con toda clase de objetos posibles. Aunque esto concierne en primer lugar a las serpientes, también es válido para las otras especies.

Los tunicados desconocen toda forma de agresividad. Entre los reptiles encontramos muchas formas que poseen una tendencia de ataque extraordinariamente fuerte y feroz. Compárese una gran serpiente, que se enrosca como un relámpago alrededor de su presa, o un cocodrilo que ataca a un gran animal o a un hombre, con un tunicado y su forma de alimentarse. Entonces se pone de relieve el comportamiento huidizo de los tunicados.

d) Moluscos y aves.

Es característico de las aves poder elevarse por medio de sus alas en el aire. Las alas están formadas en su mayor parte por plumas ligerísimas y de estructura radial, las cuales quedan ordenadas también durante el vuelo en una forma extendida y radial. Si comparamos a esto los caracoles y las conchas, recibiremos una fuerte impresión. En primer lugar estos animales están estrechamente unidos a la tierra por el peso de sus cáscaras calcáreas. Añádase a esto que la espiral envolvente de estas cáscaras rechaza enér-

gicamente toda propensión a la configuración radial.

El contraste se prosigue hasta en los materiales. Las cenizas de las plumas de las aves tienen un gran porcentaje de ácido silícico, lo cual implica que este ácido juega un papel importante en la formación de las plumas. El ácido silícico está emparentado con la luz. Aparece con frecuencia ahí donde las plantas o los animales superan la gravedad. A menudo muestra estructuras radiales. La cal está emparentada con la gravedad, y se presenta principalmente en formas envolventes y apelotonadas. (1)

Cuando la piel de los moluscos no está protegida por la cal, es blanda, muy permeable e incluso viscosa. Cuando la piel de las aves no está guarnecida de plumas, es dura y seca.

Los caracoles y las conchas en el movimiento de traslación aplican una gran superficie de su cuerpo contra el suelo o las cosas sobre las que resbalan. No dejan ni por un momento el suelo.

Cuando las aves se posan, tienen una exigua superficie de contacto con el suelo. Para trasladarse saltan con ambas patas a la vez, o caminan. Si quieren correr más aprisa, cambian a pequeños saltitos en rápida sucesión. Durante el tiempo en que están activas se mantienen constantemente a distancia del suelo y muestran la tendencia a rebotar contra él. Y esto es precisamente lo que menos pueden hacer los moluscos. No se encontrará fácilmente un contraste más significativo que el que existe entre el contacto con el suelo por medio del pie ancho y mucoso de un caracol que se arrastra, y la patita delgada y seca de un pájaro saltarín con sus uñas agudas.

El revestimiento de los pájaros consiste propiamente en una capa de aire caliente. Los moluscos están encerrados en una piel húmeda o en una capa dura y terrosa. Ya se ve que el contraste entre ambos grupos persiste hasta en el parentesco con los cuatro elementos.

Existen varios moluscos que traspasan las limitaciones de los otros. En primer lugar, los pulpos. La

cal tiene en éstos un papel mucho menor. Son más ágiles y pueden moverse en el espacio acuoso libre.

Por el contrario, entre las aves encuéntrase no pocas que se dejan captar más o menos por el agua o por la tierra. Estas vuelan menos o con más trabajo que la mayoría de las otras, o renuncian por completo al vuelo. Mas incluso estas aves conservan cierta distancia con el ambiente inmediato por el modo que tienen de correr y de picotear los alimentos.

Los pulpos al contrario, si bien pueden desprenderse del suelo, se arrojan con todos sus brazos y todo su cuerpo sobre la presa o el enemigo. Lo rodean por todas partes y se adhieren a él por medio de sus innumerables ventosas. ¡Cuán distinto se comporta un avestruz o una gallina al comer! Lanzas repetidamente y con rapidez la cabeza hacia adelante, y la retiran de nuevo con la misma celeridad al menos.

Si se quiere dar toda su importancia a estos contrastes y a las impresiones que despiertan, habremos de repasarlos una y otra vez en contemplación reflexiva. A este efecto, anotemos una vez más algunos ejemplos característicos:

Molusco, que cierra sus conchas cuando se toca.	-Ave, que vuela con las alas extendidas.
Caracol rastrero	-Pájaro saltarín o volar
Forma de la casa del caracol o de las dos conchas del molusco	-Estructura radial del plumaje en el ave en vuelo.
Pulpo agresivo	-Pájaro picoteador

e) Gusanos y mamíferos.

Una de las características típicas del mamífero es la facultad de poder sostenerse a cuatro patas. El cuerpo suele permanecer en posición horizontal, pero un tanto elevado sobre la tierra. Entre los anfibios y reptiles hay

muchos que pueden andar a cuatro patas, pero pocos que no se dejen caer sobre el vientre en cuanto cesa el movimiento. En los gusanos no encontramos capacidad alguna para levantar el cuerpo sobre la tierra. Al revés, poseen más que ningún otro animal la facultad de amoldarse al suelo o a los objetos. Son animales cuya vida consiste en una toma de contacto tan estrecha como no se encuentra en casi ningún animal. Muchas especies van aun más allá, al no sólo no evitar la distancia con las cosas del ambiente, sino penetrar en la tierra o en otro ser vivo. Incluso los erizos de mar, de una organización superior, y entre los cuales se encuentran buenos nadadores capaces de atravesar el espacio acuoso, pasan la mayor parte del tiempo acostados o arrastrándose.

En comparación con los gusanos vemos ahora con más claridad que los mamíferos apartan la tierra de sí al levantarse.

Los mamíferos enfatizan más que otros animales el mundo interior propio e independiente. Piénsese en la piel, impermeable y bien protegida, en la temperatura de su cuerpo, constante y elevada, en el gran volumen de muchas especies, en el desarrollo de la cría dentro del cuerpo de la madre. Esto nos abre aún un nuevo aspecto del estar parado: al levantar estos animales su cuerpo, que consiste en su mayor parte en materias líquidas, en el aire, subrayan aún más la diferencia entre el espacio dentro de la piel y el espacio fuera de ella. Desde este punto de vista, podemos considerar la jirafa como una especie de experimento: hasta dónde pueden extenderse las partes de un animal conservando al mismo tiempo un mundo interior coherente.

Los gusanos viven siempre en un ambiente húmedo, en el mar la mayoría. Esto quiere decir que la diferencia entre el mundo interior y el mundo ambiente es mucho menor que en los mamíferos. Además, la piel deja pasar el agua, con lo que se posibilita un intercambio directo con el ambiente. En el hecho de que la tenia y otros gusanos parásitos se alimentan exclusivamente a través de la piel, podemos comprender mejor cuán grande es, para los gusanos, la importancia de la permeabilidad de la piel. En comparación con los mamíferos, los gusanos tienen demasiada exte-

rioridad, poco aislamiento y poco espacio interior. Desde el punto de vista de los gusanos, los mamíferos tienen demasiado espacio interior, muy pequeña superficie exterior y un intercambio con el ambiente demasiado exiguo. Es casi como si el grupo de los gusanos pretendiera criticar enérgicamente la unilateralidad de los mamíferos, enviándoles muchos representantes de su especie a tomar posesión de su espacio interior en calidad de parásitos.

También se encuentra el más pronunciado contraste entre la forma global de los mamíferos y de los gusanos. Por regla general, en los gusanos la estructura corporal es muy uniforme, y apenas si se percibe en los extremos una cabeza o una parte trasera. En la conformación de los mamíferos, la figura se redondea con cuidado hacia adelante y hacia atrás. Es claro que estas diferencias formales están en relación con lo dicho anteriormente.

Para terminar, observemos ambos grupos en su relación con la cal. Los gusanos no utilizan para nada en su cuerpo las propiedades mecánicas de la cal. Los mamíferos aprovechan al máximo este aspecto de ese material. Si agarramos un gusano por su parte media y lo levantamos, ambos extremos cuelgan blandamente hacia abajo: sólo puede tener dominio sobre su forma si es sustentado por el medio ambiente. En los mamíferos, la estructura calcárea del esqueleto mantiene la forma con todas sus prolongaciones. Esto ocurre más o menos en todos los vertebrados, pero los mamíferos plantean grandes exigencias a las propiedades mecánicas del esqueleto, exigencias que son satisfechas por medio de auténticos milagros de construcción. La forma de estos animales no está determinada solamente desde dentro; esta capacidad de conformación se somete a prueba, además, hasta el límite a través de formas extremadamente grandes o extremadamente complicadas.

El mamífero típico no se limita nunca a una forma o actitud determinadas, sino que dispone de tal variedad que es capaz de los movimientos más virtuosistas, los cuales transcurren a su vez muy coordinados. Esto implica una actitud dominante hacia el medio ambiente.

Podemos ahondar otra vez en ciertos paragonos. Obsérvese sucesivamente una lombriz que sale de la tierra y el cuello de una jirafa o la pata de un camello. O compárese un gusano que se arrastra, con una cabra montés en plena carrera entre los peñascos.

Entre los gusanos encontramos formas que, sustentadas por caparazones tubulares, llegan a ser capaces de erguirse. Entre los mamíferos existen formas que se abandonan enseguida a la gravedad, que viven bajo la superficie terrestre o incluso en el agua. Hasta existen formas que viven suspendidas. Los gusanos en cuestión intentan aislarse del ambiente y oponerse a la gravedad. Los mamíferos en cuestión se abandonan hasta cierto punto sin resistencia a la gravedad y a las fuerzas del ambiente. O sea que también las formas excepcionales pueden presentarse en su contraste.

f) Artrópodos y protozoos.

Es característico de los protozoos seguir en el sistema circular a los mamíferos y estar al mismo tiempo en oposición con los artrópodos. Aluden de este modo a una conexión especial precisamente con aquellos dos grupos que sobresalen por la diferenciación más exuberante en cuanto a estructura corpórea y el mayor virtuosismo en el trato con las fuerzas del ambiente. Los protozoos son, por el contrario, los animales más indiferenciados, y se dejan llevar por el agua o la humedad en la que viven, con un mínimo de movimiento propio. Se puede decir que están por completo a merced de los movimientos del medio ambiente.

Los artrópodos forman el primer grupo que consiste en su mayoría en animales terrestres. Bien es verdad que entre los gusanos, que los preceden, existen muchas formas que viven en la tierra, pero éstas se hallan ligadas en alto grado a la humedad. La transición más importante del animal de agua al de tierra tiene lugar, por consiguiente, entre los gusanos y los artrópodos.

Los protozoos, que están insertos en todos los sentidos en el medio acuoso, siguen a los mamíferos, quienes han realizado la vida en la tierra de la manera más perfecta. En este punto se hace patente una regla, válida para todas las transiciones entre grupos, que no necesitamos exponer con mayor detenimiento, y que dice así: no sólo los grupos opuestos contrastan en sus manifestaciones vitales, sino que también las transiciones entre dos pares de grupos opuestos transcurren en dirección contraria.

En la estructura del grupo de los artrópodos se expresa de la manera más clara la gran lucha que exige la conquista de una mayor libertad respecto a los lazos del ambiente. Los tres subgrupos que habitan la tierra ofrecen en conjunto la imagen de una evolución ascendente. En los insectos puede verse incluso en la evolución individual un gran incremento de independencia con respecto al ambiente, lo cual va unido, por regla general, con una elevación del nivel o hasta un cambio de medio.

En los protozoos es denominativo el que la reproducción se efectúa, por regla general, casi sin evolución o cambio de forma.

En los artrópodos encontramos una capa muerta elaborado con extremo cuidado, aislante, que envuelve todo el cuerpo y todas las partes salientes. Sobre todo los insectos voladores y las arañas tejedoras hacen especial hincapié en este aislamiento de igual modo que los mamíferos, aun cuando en forma distinta, por cuanto viven libremente en el aire.

Los protozoos, en cambio, están particularmente expuestos al ambiente a causa de su pequeñez y con frecuencia por falta de una capa espesa y aislante. En muchos protozoos, la substancia viva toma un contacto casi inmediato con el agua que los rodea. Este contacto se aumenta todavía por medio de numerosas excrecencias.

Existen no pocos protozoos que poseen una fuerte capa envolvente. Esta aparece cuando las condiciones de vida son desfavorables y entonces los animales se redondean, se meten en cápsulas y pasan a un estado aparentemente inanimado. En este estado, en forma de quiste, los protozoos pueden recorrer grandes distancias llevados por el viento, y diseminarse. Cuando los quistes alcanzan de este modo el agua o un ambiente húmedo, pueden germinar de nuevo.

En los protozoos que se enquistan existe, por consiguiente, una cierta evolución, unida al cambio de medio, pero ésta transcurre en dirección contraria a la de los insectos; por ejemplo: la transición de quiste a animal adulto va desde un nivel más elevado, el aire, al inferior, el agua.

El perfecto atalaje de los artrópodos les posibilita logros especiales en el movimiento autónomo y en el manejo de los objetos del ambiente. Esto es tanto más sorprendente cuanto que los animales son bastante pequeños. Entre los artrópodos, los insectos llevan esta posibilidad al extremo. En los protozoos encontramos un exiguo o nulo instrumental. Esto nos indica asimismo que este grupo tiene escasa propensión a conquistar alguna independencia con respecto al medio.

El crecimiento y desarrollo de los artrópodos superiores desemboca en una forma final que se reproduce una sola vez y luego muere. La línea genealógica de estos animales muestran siempre una floración hasta un punto máximo, a partir del cual vuelve un retroceso completo hasta la célula ovular. Además, estos animales acostumbran a cuidar solícitamente de su prole y ponen, por tanto, relativamente pocos huevos. Estos animales hacen resaltar ante todo la conformación de la figura, mientras que la reproducción queda reprimida. (1) En cambio, en los protozoos, el cuerpo se divide, por regla general, en sus descendientes. No hay duda que en este grupo se encuentra el mínimo de retención en el terreno de la reproducción.

Cuando se compara la manera de cómo los protozoos y los artrópodos tratan con la materia, se llega a un sorprendente resultado. No hay grupo alguno que juegue un papel tan grande en la construcción de la corteza terrestre como los protozoos: los radiolarios y los foraminíferos pasan a primer plano. Estos animales solidifican sin cesar la materia en estado diluido o líquido, para formar sus esqueletos rígidos, los cuales abandonan después por completo a la gravedad. Esto trae por consecuencia grandes hacinamientos de materia. Por contra, muchos artrópodos refinan extremadamente la materia y la ofrendan a la luz o al espacio etéreo. Hallamos a menudo en los insectos una extraordinaria belleza de colores y un brillo mágico. Las mariposas llegan al máximo en este sentido con el polvillo de sus alas. Cada partícula de materia se utiliza para desplegar un juego supremo con la luz.

Otro ejemplo son los hilos de las arañas, extraordinariamente tenues y, sin embargo, resistentes. La

materia es puesta con ellos al servicio del máximo rendimiento en la función de franquear espacios. Las arañas pueden superar y dominar la gravedad con un mínimo de materia. La tela de araña es exactamente lo contrario de un hacinamiento de materia. Gran parte de los hilos de araña son tan ténues que no alcanzan el umbral de lo visible. Lo cual puede precisamente producir un maravilloso fulgor coloreado a la luz del sol.

Así pues, muchos artrópodos refinan la materia al máximo, le dan forma y la sustraen a la gravedad.

Los protozoos amontonan enormes masas de materia y las abandonan a la gravedad en estado amorfo.



En las dos primeras secciones de este capítulo nos hemos propuesto investigar y exponer las correlaciones regulares más importantes entre los doce grupos anima-

les, sin tomar en consideración la relación directa con el círculo zodiacal. Hubimos de hacer notar una vez más el carácter perfectamente propio de cada grupo, que siempre se manifiesta por medio de una gran unilateralidad. Hemos visto, además, cómo cada grupo corrige, por así decirlo, al anterior. Ahora hemos podido comprobar que dos grupos contrapuestos siempre son contradictorios en sus manifestaciones. Por muy variables y cambiantes que sean los fenómenos en el reino animal, reinan aquí un orden y rigor tales que sólo son comparables a los del campo matemático. Tenemos así un cuadro maravilloso de la sabia organización de la Naturaleza. Esta organización coincide a su vez exactamente con la ordenación que hemos expuesto antes como fundamento del significado tradicional de los signos del Zodíaco. (1)

También expusimos anteriormente cómo surgen estas unilateralidades. Goethe ve en el mundo animal una imagen del impulso de ruptura de la ordenación divina, el cual, mediante algunas compensaciones, permanece dentro de ciertos límites. Esto lo hemos relacionado con la rebelión de determinadas fuerzas espirituales en un estadio anterior de la Tierra. La rebelión ha sido dominada, y sus consecuencias han quedado incluidas en una nueva ordenación llena de sabiduría. (ver Capítulo IIIB).

Habiendo descubierto el reflejo de estos acontecimientos dentro del mundo animal, estaremos en posibilidad de contribuir adecuadamente a la formación de una imagen de los poderes grandiosos, domadores del caos, ordenadores y generadores de sabiduría de las potencias espirituales del bien.