

ANIMALES IMAGINARIOS

Por JAVIER ALVAREZ PABLOS

No es que estuviera todo completamente terminado, pero el séptimo día se había ganado un merecido descanso.

Conseguir dotar de una lógica a cualquier resultado de un proceso creativo supone el gran esfuerzo de abordar con unidad todas las disciplinas cuyo ensamblaje y puesta en diálogo da lugar a una obra, de disponernos frente a ese conjunto de disciplinas para conseguir armonizarlas en un resultado que responda a unas bases de partida que dirigen la evolución del proceso.

Arte, Ciencia y Filosofía no se pueden comprender como estadios individuales del conocimiento. En su desarrollo se produce continuamente un apoyo de unas en otras, siendo imposible delimitar rígidamente sus campos.

Podríamos considerar la Naturaleza como una obra de arte de Creación. Las distintas religiones intentan aportar los significados de ese proceso, Bajo todo ello subyacen unas leyes que explican las distintas formas que existen y que han desaparecido. En esencia la creación de cualquier objeto sigue ese mismo camino: dominar y conjuntar en un resultado armonioso e interdependiente un complejo número de variables.

Un «maese» de cualquier oficio no solamente desarrolla su trabajo en función de una serie de reglas, basadas en la lógica o en la experiencia; existen además un conjunto de pensamientos y actitudes que personalizan la disposición frente al objetivo de su esfuerzo. Bajo cualquier otro proyecto late una idea que conduce la lógica interior de cada disciplina que interviene, y cada disciplina impone sus propias reglas; ya sean científicas, normativas, filosóficas, estéticas, económicas...

En el programa fundacional del Bauhaus se recoge la imposibilidad de enseñar el arte. La educación se conduce, mediante una enseñanza especializada de ciencia y técnica, a un completo conocimiento de las exigencias humanas y a una percepción universal de ellas.

Se trata de buscar un equilibrio entre el mundo real en que se vive y el mundo ideal, creado anteriormente por el arte como refugio moral.

La formación de un arquitecto exige conjuntar un elevado número de conocimientos, no todos ellos procedentes de la docencia. No se trata de formar profesionales especializados en una u otra materia, sino de desarrollar una percepción universal de todas ellas y la capacidad de unificarlas en un objetivo. En un momento dado, cualquier elemento que afecte al comportamiento humano y al medio en que se desarrolla una obra puede expresarse en el proyecto. Es por ello que frente a una visión parcial y especializada es necesario moverse con una cierta soltura en la globalidad, y abordar con sensibilidad los problemas y condicionantes de un proyecto. Precisamente la complejidad de esta formación radica en la necesidad de dominar las bases y filosofía de una diversidad de materias.

De cualquier actividad y ante cualquier experiencia pueden extrapolarse conclusiones que pasarán a formar parte de ese mundo personal que condiciona la disposición ante un problema.

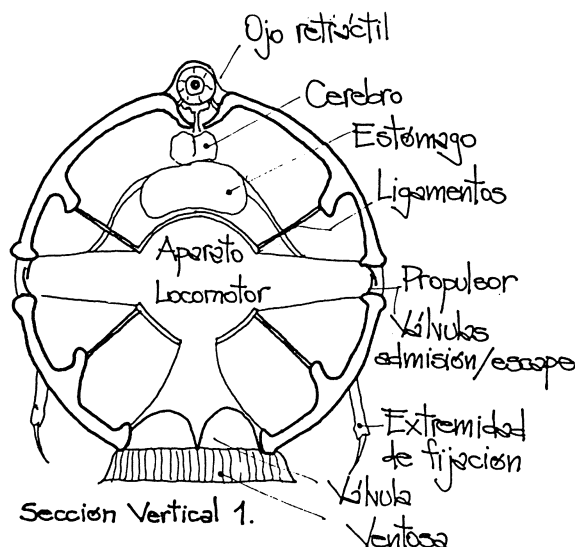
Un ejercicio formativo consiste en la observación de las formas que se han producido en la Naturaleza. La gran variedad de especies y formas aparecidas en millones de años de evolución responden a una lógica, dejando escaso margen a lo casual.

Es sumamente interesante la lectura de D'Arcy Thompson para descubrir la morfología natural a través de la ciencia física.

Desde la forma de una gota hasta la compleja adaptación mecánica de un organismo vertebrado, reflejada en su estructura ósea, existe una explicación cuyo estudio puede aportar claves para profundizar en la comprensión del funcionamiento de los elementos estructurales; las ramificaciones del sistema circulatorio pueden comprenderse a través de la hidrodinámica...

Con la intención de provocar una serie de reflexiones en la línea de esa investigación morfológica, que en cierta medida son aplicables a la arquitectura, se ha planteado una primera práctica a los alumnos de 6.º curso de estructuras, obteniéndose interesantes resultados.

Se trata de un ejercicio de imaginación, acotado por la necesidad de ceñirse a las leyes físicas de un entorno definido. En ese mundo se crea un ser...



ANEIROS RODRIGUEZ, Ricardo
CABANA SAENZ, Carlos
DANS SANJURJO, J. Manuel
MARTINEZ LOMBA, Mauro

MEMORIA

Animal que habita en el borde de acantilados en la trayectoria de aves migratorias.

La mayor parte del año la pasa agazapado y semidormido en un hueco entre rocas, lugar que abandonará solamente una vez cada año con el fin de alimentarse con las aves que por allí pasen.

Carece de dientes, por lo que deberá tragar enteras sus presas, a las que matará de un golpe.

Extremidades superiores desarrolladas para la captura de sus presas y las inferiores especializadas para realizar grandes saltos.

Su mecanismo de defensa es pasivo: su fealdad y su dura epidermis hacen desistir a sus depredadores, pudiendo, sin embargo, utilizar la defensa activa, propinando mortales golpes con sendos apéndices córneos en cabeza y cola.

Un estómago a modo de bolsa flexible le permite engullir un gran número de aves, que digerirá a lo largo de su período de semihibernación.

Asimismo la especialización de su mandíbula, la cual puede desencajar, le permite engullir dos o más presas al mismo tiempo.

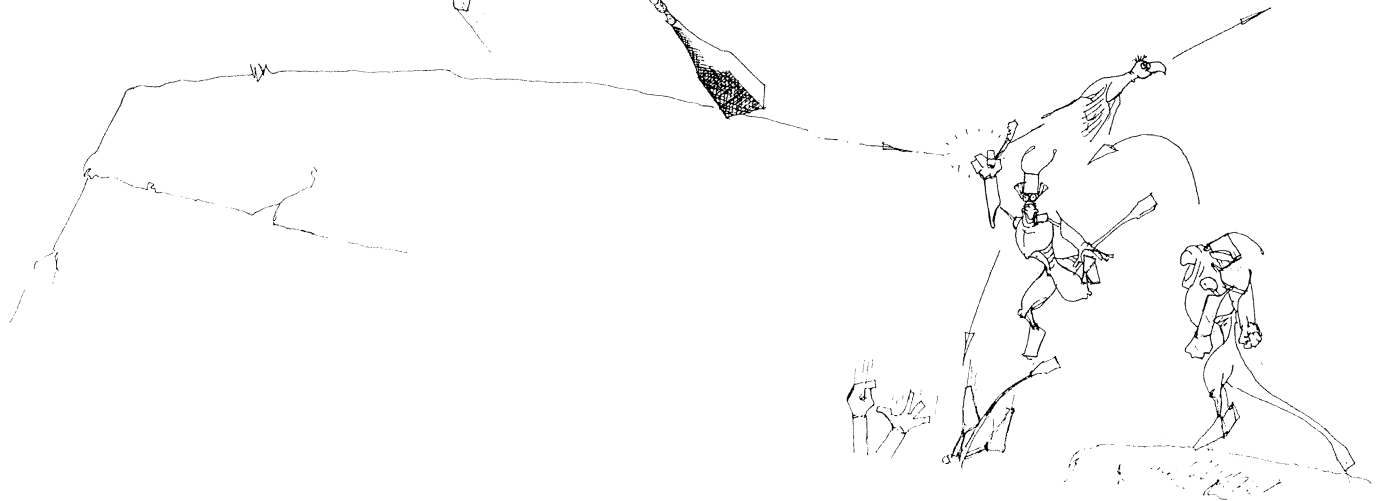
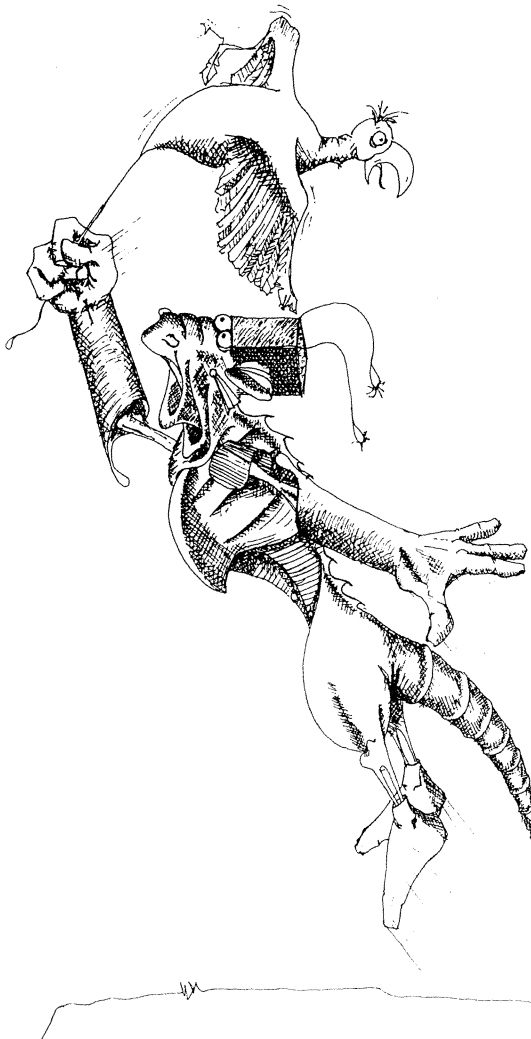
Son tres las causas de su extinción:

- Su natural torpeza en el noble arte de la caza, debida al anquilosamiento que le produce el largo período de hibernación y que le supone la muerte por despeñamiento al mínimo error de cálculo en sus capturas.

- La evolución intelectual de sus presas, bastante más inteligentes que él, que les permite provocar la situación anterior.

- Sus dificultades para el apareamiento. Sólo se producía cuando un ejemplar macho cambiaba el territorio de caza, encontrando en su camino a un ejemplar hembra. De todas maneras la procreación no estaba garantizada ni siquiera en este caso, debido a la torpeza anteriormente citada.





DIAZ DE LA BARRERA, Luz T.
MAHIA CASTELAO, David
PEREZ ESTEVEZ, Xulio

«O HOME DO VENTO»

NON TEÑO IDADE
NON TEÑO N.I.F.
NON TEÑO ESTÓMAGO
NIN QUERO INSTALACIÓNS

NON TEÑO ARRUGAS
NON TEÑO PELO
NIN TAMPOUCO SUBCONSCIENTE
SON UN HOME AUTOMÁTICO

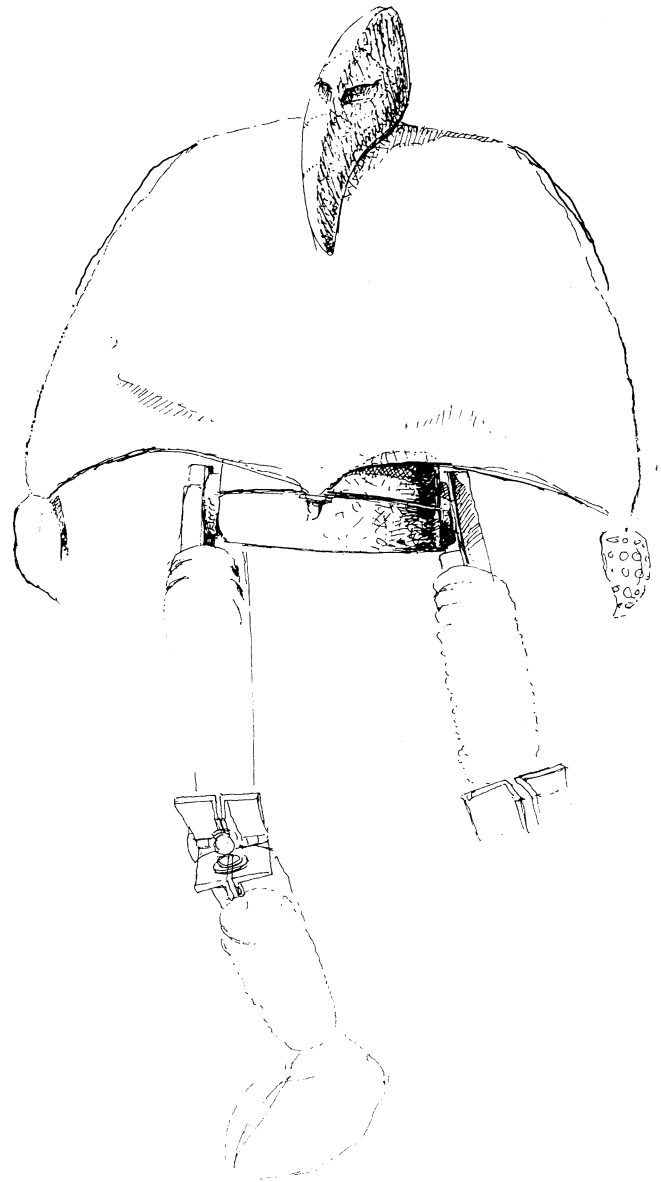
NON TEÑO CASA
NON TEÑO MEMORIA
NON TEÑO FAME
SON TODO «ESTRUCTURA»

NON TEÑO ESTUDIOS
NON TEÑO TRABALLO
TAMPOUCO TEÑO VACACIÓNS
PERO SEMPRE ESTOU VIAXANDO

NON TEÑO GRASAS
NIN TAMPOUCO COLESTEROL
NON TEÑO ENFERMIDADES
PORQUE ESTOU FEITO DE BOS MATERIAIS

NON TEÑO VESTIDURAS
NON TEÑO ZAPATOS
NON TEÑO UN FERRARI
PORQUE ME SOBRA «VELAMEN»

SOIO ME FALLA UNHA COUSA
¡¡QUE SOPLE O VENTO...!!



MEMORIA

Este ser nace co propósito de adaptarse ó seu medio: un plano base infinito e sin rozamento; o vento, única fonte de enerxía e único alimento.

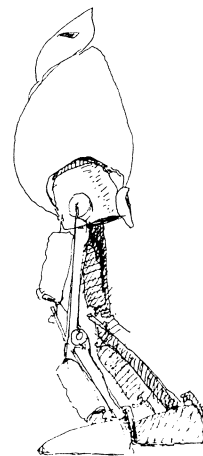
Neste novo mundo xurde a cuarta dimensión, o movemento dunha poboación de novos habitantes en harmonía co aire —principio e fin da súas existencia.

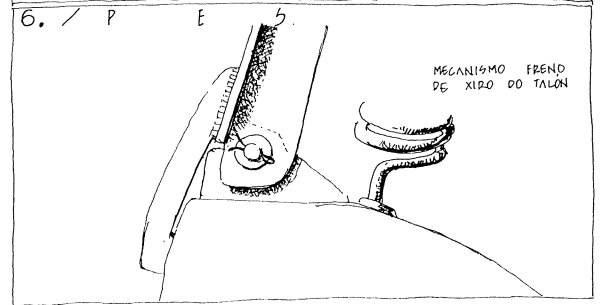
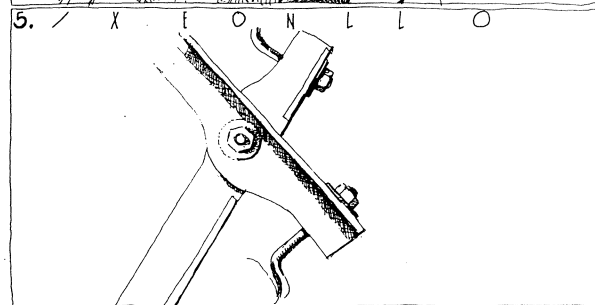
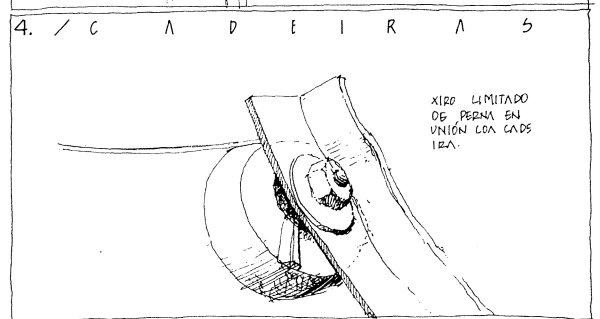
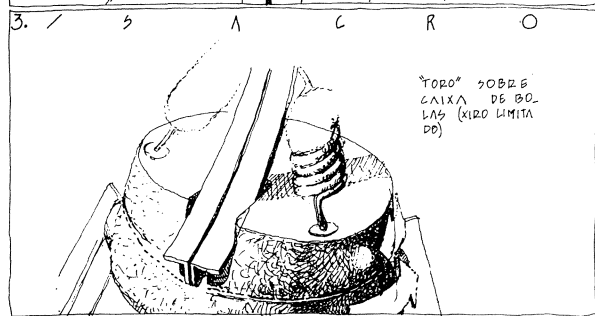
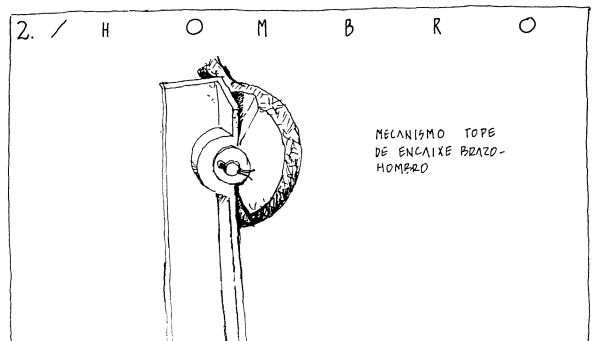
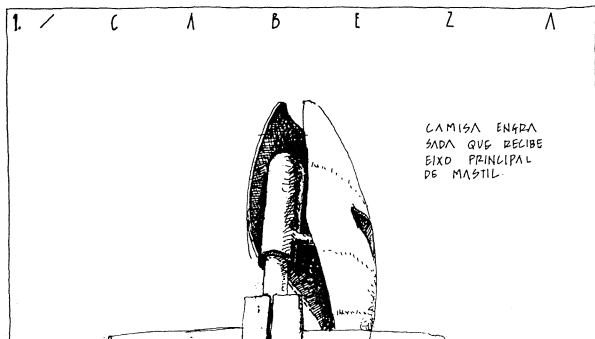
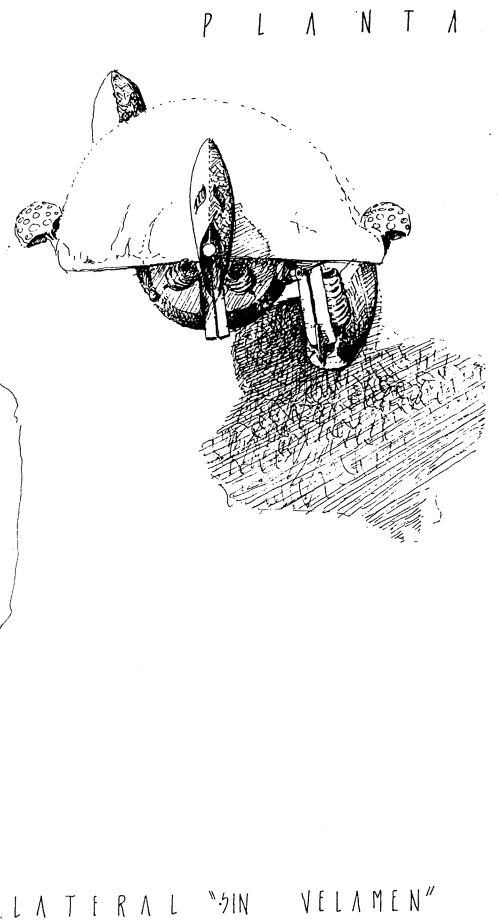
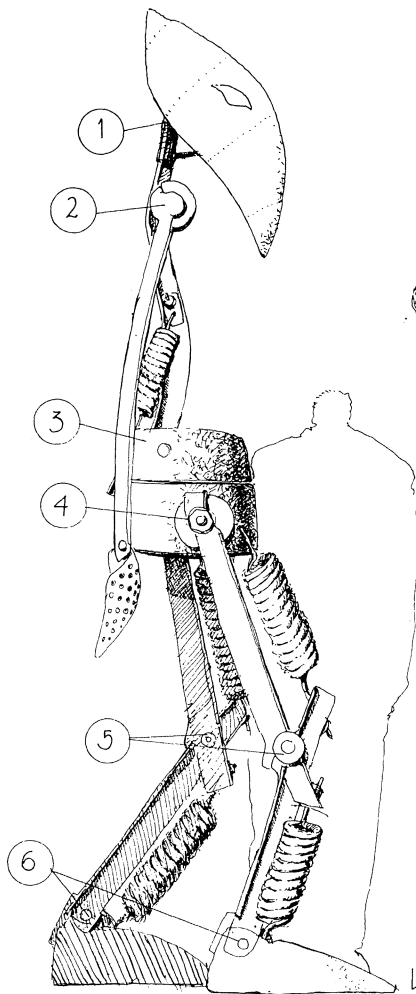
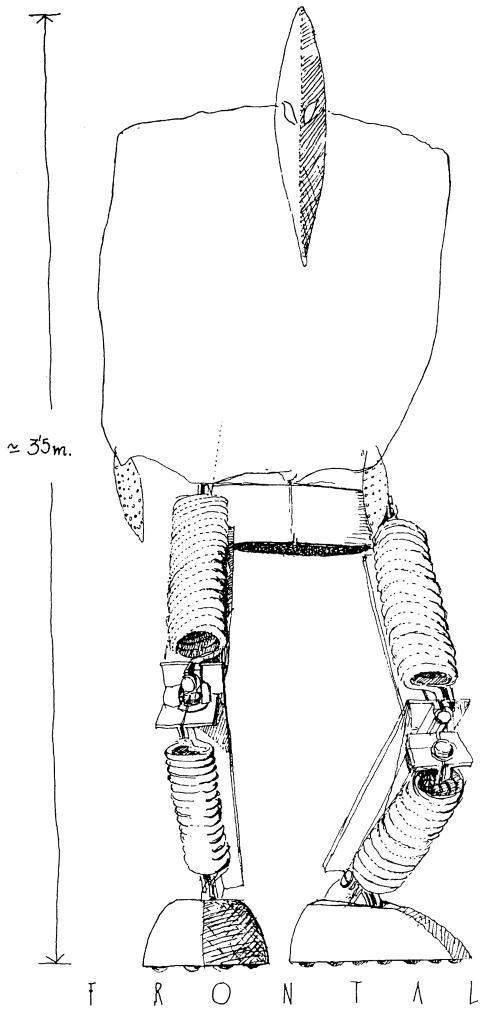
¿Que forma terá ese ser?

Un conxunto de pezas metálicas compoñen unha estrutura en equilibrio e capaz de desplazarse. Vexamos: a «Cabeza-veleta» é sensible a un cambio na brisa, ésta xira, transmitindo unha orde de aliñarse de espaldas ó vento as partes do corpo. Inchándose as súas velas comenza a deslizar mediante un sistema de rodamentos nos pés.

¿De que materiais está feito?

- CABEZA: Lixeira, aerodinámica, material laminar (doble cha- pa de cobre).
- ESTRUCTURA MÁSTIL E PERNAS: Aceiro laminado e conformado.
- NÚCLEO CENTRAL-ABDOMEN: Dúas partes de aceiro inoxidable rechea a parte máis baixa de metal moi denso.
- PÉS: Compostos por un sistema de rodamentos con un recheo de material denso. Exterior de aceiro inoxidable.
- MONTANTES DE VELAMEN (Brazos, hombros): Perfíles de aceiro inoxidable.
- VELAS: Texido con mallas de fibra de Kevlar. (Superficie vé- lica aproximada: 2 m²).



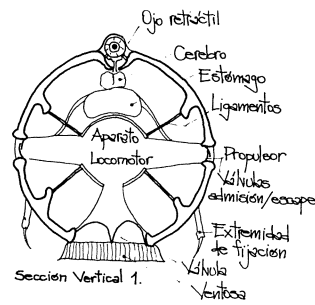


HABITAT:

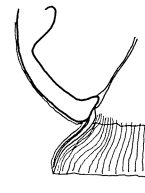
- Gravedad: 0.3G.
- Atmósfera: No densa; contiene organismos vivos en suspensión («plancton»).
- Clima: Frío y muy adverso.
- Terreno: Consistencia escasa.

CARACTERISTICAS DEL ORGANISMO:

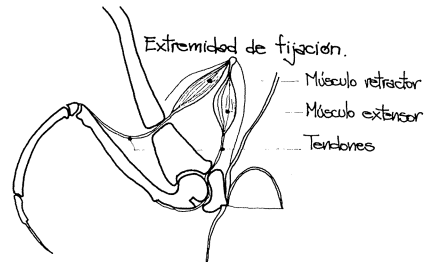
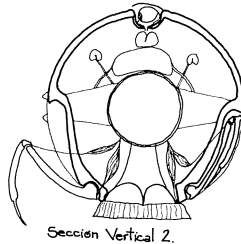
- **Movimiento:** Por aire a presión expulsado a través de los propulsores. Gran capacidad de maniobra conseguida mediante el flujo variable de los propulsores, regulado por las válvulas de admisión/escape.
- **Inmovilización:** Ante posibles peligros, por medio de extremidades de fijación que se anclan al terreno. (Favorece el movimiento una ventosa situada en la zona inferior y que funciona a modo de «colchón de aire»).
- **Visión:** Ojo retráctil situado en la parte superior. Elevado ángulo de visión ($\sqrt{120^\circ}$).
- **Alimentación:** Las sustancias necesarias para producir energía las capta a través de los propulsores y distribuye hacia el estómago mediante el aparato locomotor. (El aire contiene plancton ambiental).
- **Aspecto exterior:** Forma esférica, que admite elevadas presiones exteriores. Además, disminuye sus resistencia al viento.
- **Textura:** Rugosa.
- **Estructura interna:** Esqueleto queratinoso esférico y perimetral de gran dureza.
- **Músculos:** Dos pares en la zona inferior que regulan la apertura y cierre, respectivamente, de las extremidades de fijación, y otro par muscular superior correspondiente al ojo.



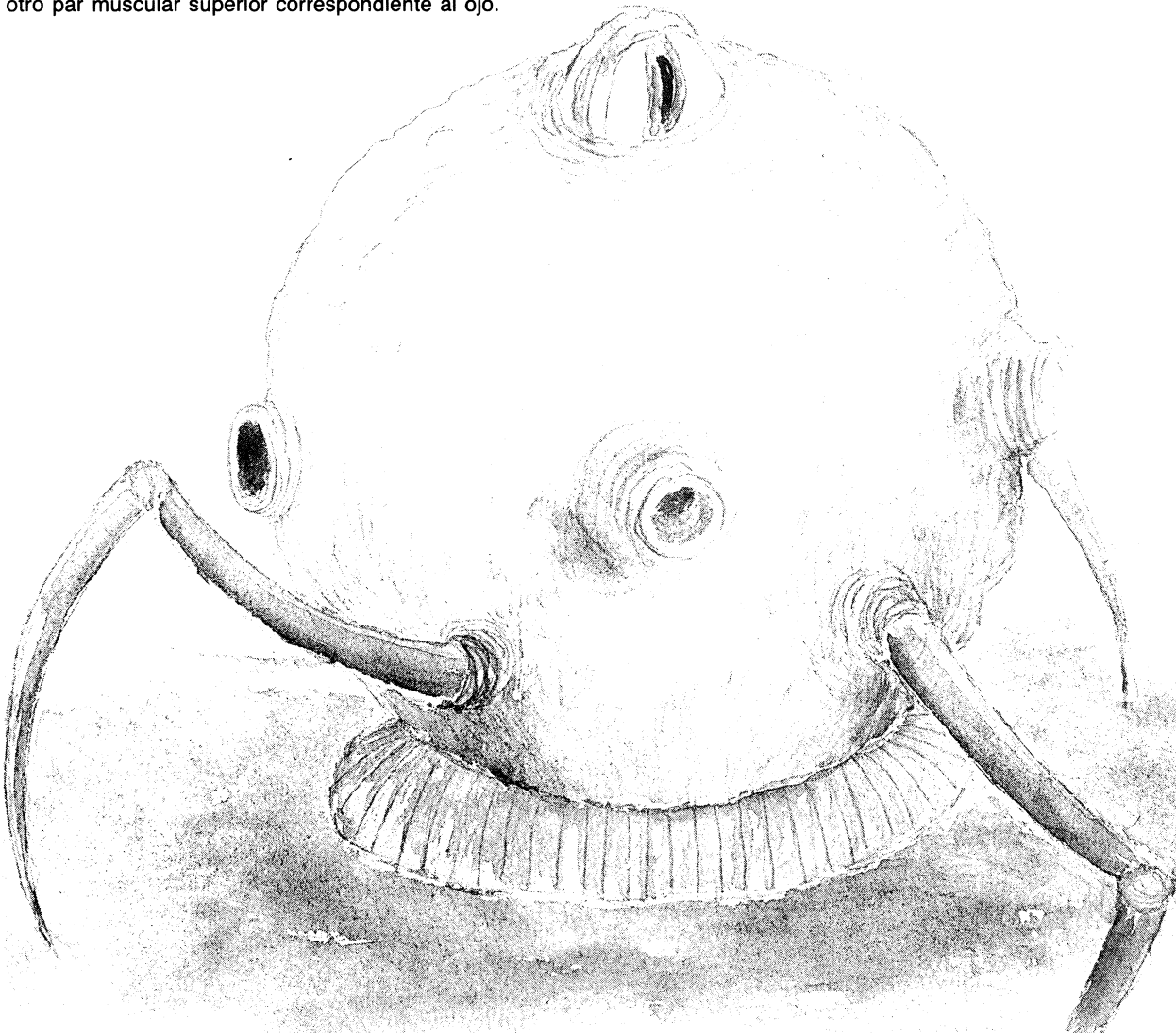
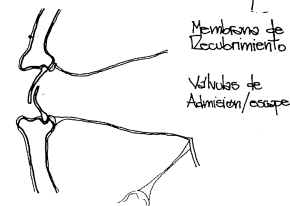
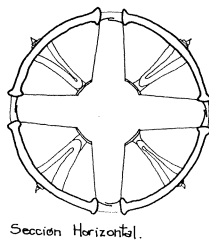
DETALLE 1. Ventosa.



DETALLE 2.



DETALLE 3. Propulsor.



CONDICIONES DEL MEDIO

• Soporte compacto constituido por rocas y arena, resultante de la disgregación de éstas.

- Temperatura superficial: 380°C.
- Presión atmosférica: 900 milibares.
- Gravedad: 0,88 veces la gravedad terrestre.

Características y componentes atmosféricos:

- Velocidad del viento a nivel del suelo 1 m./s.
- Dióxido de carbono (CO₂) - 97% del volumen total.

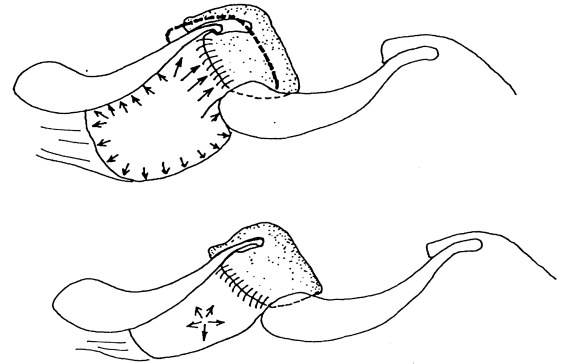
Otros componentes:

• Resultante de la descomposición de CO₂ en monóxido de carbono (CO) y oxígeno (O₂), y posterior reacción, ácido sulfúrico (SO₄H₂)

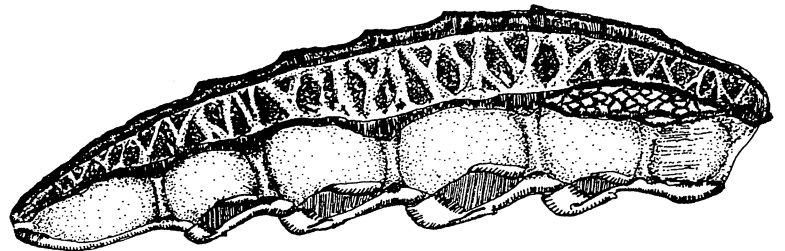
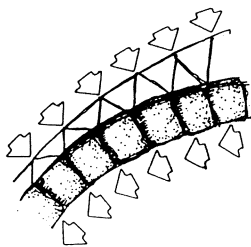
- Acido clorhídrico (ClH)
- Acido fluorhídrico (FH)
- Azufre (S) y compuestos (SO₃)

MODELO ESTRUCTURAL

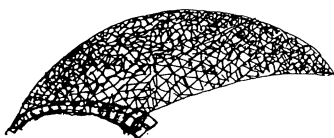
Las características constitutivas responden a acciones debidas a una presión atmosférica elevada y a efectos corrosivos de los componentes químicos, que se distribuyen uniformemente sobre la superficie del cuerpo del ser vivo, la cual se sustenta a través de una malla tridimensional calcárea, que actúa como aislante. Esta malla distribuye la carga sobre arcos que a su vez la transportan al suelo.



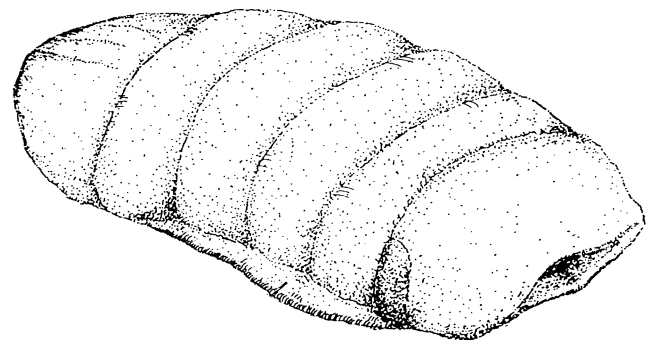
SISTEMA LOCOMOTOR



SECCION



SIMITUD ESTRUCTURAL



PERSPECTIVA

FERNANDEZ COBIAN, Esteban
PEDREIRA MONTES, Luis R.
PERNAS PAIS, Antonio

Nuestro animal es un animal extraño. Al fin y al cabo, se trata de eso...

Un planeta imaginario, pero bueno, bastante normal. En su atmósfera flotan distintos seres, con estructuras diversas. En este caso se podría pensar en que un bicho que es como un globo, no tiene estructura ninguna. Quizás. Pero también se podría considerar que el animal es una gran estructura y sólo eso. Una estructura hinchable, quasineumática y viva. Una estructura compuesta por placas de policarbonatos orgánicos: un auténtico ser vivo.

Esta estructura-globo abarca un espacio interior que se va ocupando progresivamente por los distintos gases que se originan en los procesos digestivos. Estos fluidos, menos densos que la atmósfera local, hacen que nuestro animal se eleve y flote. El movimiento está controlado por un largo flagelo que sirve también como punto táctil y de recepción de alimentos. Como animal primitivo, sólo el tacto tiene un lugar en su inteligencia. Y la inteligencia, por poca que sea, así como el automovimiento, es lo que distingue un animal de una planta.

Su ciclo vital no es complejo. En modo alguno. Un animal adulto se va hinchando al no poder expulsar los gases digestivos. Por otra parte, las placas de policarbonato orgánico que lo forman, se reproducen lentamente por un proceso de meiosis. Cuando el animal alcanza un cierto tamaño, el proceso gaseoso es tan veloz, que las placas no pueden multiplicarse al mismo ritmo. En esos momentos el bicho explota.

El estruendo es indescriptible...

Se descompone en millares de placas. Estos policarbonatos están polarizados en sus caras opuestas. Así, cada placa se repliega sobre sí misma dando origen a un nuevo animal. A pesar de todo, sólo los más fuertes sobreviven.

...LLEGARON A LAS INMEDIACIONES DE UN PLANETA DE PRIMITIVAS PAREDES...

