

(n.º 28.)

175.

7-17

Comparacion de las propiedades de
los Seres =

leida

por el Solo de numero 9.^{to}

Alonso Garcia Jurado -

En **17** de Noviembre de 1821.

1
Lapides crescunt. Vegetabilia crescunt, et vivunt. —
Animalia crescunt, vivunt,
et sentiunt. Linn. fundament.
3 sue phylosophiae botanicae.

Al contemplar los fenómenos
que se presentan á la vista,
¿qual será el hombre que
no divague entre la confu-
sion, y la sorpresa?
Unico ser dotado de per-
feta inteligencia! cuan
digno de compasion seria
si después de haber recor-
rido el círculo de sus
dias, volviere al seno de
la naturaleza sin haber
observado alguna vez sus
ricas producciones, movido
solamente por el imbecil
y precario resorte de sus

debiles pasiones!

Si solo el sentimiento de admiracion es un placer para el hombre sensible, cuando desplega sus ojos, y se ve transportado en el brillante y grandioso santuario de la naturaleza? que satisfaccion no encontrara aquel que atento la examina, y la observa demarcando limites a todo lo creado. El orden que sucede a la formacion de los infinitos seres que pueblan el universo. El reciproco enlace que tienen entre si todos ellos, y la constante armonia con que la atraccion molecular

como primera ley de la naturaleza se ve presenciando a todos sus fenomenos, le hacen olvidar hasta sus propios males, conocen su debilidad, y la importancia de su existencia.

Sin embargo es preciso confesar la necesidad de un genio sublime, que se atreva a arrostrar las inaccesibles dificultades que se presentan a menudo en el estudio de la naturaleza. La imposibilidad de poder determinar sin un mediano examen los objetos que confusamente se le presentan, para

conocen sus propiedades,
analizarlas, y comparalas.

Por otra parte la corta
duracion de la vida del
hombre desatienan al
mas intrepido, y no se
dan lugar mas que
para confundirse en sus
meditaciones.

Sus esfuerzos
estallan mas que una
vez sobre escollos casi
inevitables, y no pudiendo
romper la formidable
barrera que la madre
comun opone para que
no se le arranquen
sus mas intimos se-
cretos, parece que no
es el que debe can-
tar el himno de la
Victoria. !

Cuanta
frecuente siguiendo este

la torpe marcha de sus
miseros antojos mira
con desprecio, y tedio
enfasis la diversa varie-
dad de productos naturales
que se le presentan por
todas partes, brindandole
con las ventajas que de su
inspeccion pudieran resul-
tarle, y que solo por el ha-
bito que ha contraido de mi-
rarlos con indiferencia, no
llaman su atencion como
debieran.

Esto sucede asi al
filosofo contemplativo
que despreciado, & veido,
del comun de sus seme-
jantes, y confinado en
el rincón de su adorado
retiro, interroga de con-
tinuo a la naturaleza

inflamado en el deseo de
investigar los incesantes
fenómenos que se siguen
a la organización, y a
la vida; fenómenos que
p^o admirarlos dignamen-
te reclaman una com-
paración entre los seres
orgánicos vegetantes,
y animados, por el orden
general de las relaciones,
y analogías que les son
peculiares, y que será
preciso distinguir des-
pués de aquellas q. les
convienen.

La Vida, esa
sublime fuerza que
emana desde un prin-
cipio de la naturaleza
infante, confunde con

ella su antigüedad desde
el principio de los siglos;
agente irimitable que de-
positado en la máquina
viviente, constituye al
ser orgánico, establecien-
do en él todas sus fun-
ciones. Entienden, es
como tales, (según Buffon),
todas aquellas que se
celebran desde la inser-
ción de un cuerpo a su
circunferencia; y p^o
la voz vida, según Briss-
son y otros muchos celebras
fisiólogos, un movimiento
continuo de todos los lí-
quidos, y sólidos del cuer-
po animado, o viviente.

Toda sustancia informe

que no posea esas cualidades, se considera como inorganica, o mineral.

Esta es un ser bruto, e insensible, sin accion voluntaria, y que solo obra en fuerza de ser atacado por la atraccion quimica como un principal blanco, careciendo de organizacion, de la facultad de reproducirse, y que solo crece por addicion externa.

Mas creo q. no por eso debe mirarse como objeto digno de ser bolido, pues es tan indispensable p. la organizacion, que sin el no habria vida.

Este es el vínculo que liga a los seres organicos con los inorganicos

lo patentizan a cada paso las analisis de los huesos, Leños, y demas partes de los vegetales, y animales.

Ellos poseen, y reunen todas las facultades de la naturaleza: quieren, se determinan, y obran, usando de los sentidos al comunicarse con los objetos que le interesan. Aquella unidad

siempre subsistente, y que parece eterna; la virtud procreativa que perpetuamente obra, y nunca se destruye, es y será siempre p. el hombre un misterio de imposible comprehension.

Al tanto emetico, y las

10
Las naturales mejor cristallizadas, presentan algunas analogías o parentescos con los cuerpos vivos. Mas constan de partes semejantes entre si al todo que las componen, conservando cada una el aspecto, y figura del genero á que pertenecen.

Si se examina un cristal de Mar por un microscopio, se verá q. están compuestas de otros cristallitos.

Examinados estos por otro de mayor aumento, presentan otros muchos mas pequeños, y casi no puede dudarse que sus partículas primitivas

12
y constituyentes, aunque no puedan perpetuarse, conservan la misma figura que los primeros. Los vegetales, y animales pueden reproducirse.

Sus partículas primitivas y constituyentes están compuestas de moléculas orgánicas, cuya cantidad acumulada presenta mucha semejanza con el todo de la masa, mas ¿de que sirve á aquellas las analogías, si les faltan las cualidades esenciales de ellos?

2. Donde se ve en Mar y en los demás seres, tanto la circulación, digestión, reproducción espontánea, y demás funciones

12 De los seres vegetantes, y animados?

2. Donde en fin el germen fermentativo q. encierran estos? La facultad de sentir tan inseparable de los cuerpos animados, es ajenos, y aparente en los vegetantes, e inorgánicos.

Esta voz incluye tanto número de ideas, que, creo, no debia pronunciarse sin haberla analizado antes.

Si por ella se entiende ejecutar alguna acción de movimiento con motivo de percusión, o resistencia, será irregular el negar este sentimiento al cohombillo (*Momordica elaterium*) en su perfecta fructificación.

Ma, si sentir es percibir sensaciones que vienen alguno de los sentidos.

13 El vegetal, y el animal son propios para ese efecto, del que el ^{misma} ~~misma~~ ^{se} pretendiere que las otras tengan el mismo movimiento que los cogesos, sería la afirmativa un supuesto tan erroneo, y falso como asegurar q. la mimosa sensitiva nace desde luego manifestando su aparente y figurado movimiento. En la forma viviente se notan tambien muchas analogías entre los seres organizados.

Todos ellos crecen por intuición de una materia accesorio, y extranea, que penetra en el interior, se hace semejante a la forma, y se identifica

con la ^{aquella} ~~maternidad~~: mas
se reproducen igualmente.
Empeso en el modo, se pue-
den considerar mas semejan-
zas, y analogias que lo que
es susceptible de presentarse
a la idea.

Los animales microscopicos,
entre los inceptos, presentan
en su pronta reproducción una
analogia muy grande con los
múrgos, y demas especies cripi-
tógamas, al paso q. la genera-
ción de las demas plantas de-
sarrolla y da toda la estension
a sus partes en mucho menos
tiempo que lo hacen los animal.
vegetantes. ^{Los gajos} ~~Los gajos~~ ^{vegan} ~~vegan~~ a su pu-
rescencia, cuando el vegetal ha
producido muchas generaciones
de su misma especie. Los cu-
ernos, Uñas y pelo de los
animales crecen a manera
de los vegetales. Ademas el
feto en los prim. dias de su

formacion, antes de tomar
la debida forma sus respec-
tivas partes, primero vegeta
que gora de animalidad.

La reproducción de los pulgo-
nes que se verifican en
copulas, es semejante a la
de los Vegetales por sus
semillas, y la de los poli-
pos que se efectua cortan-
dolos por sus anillos, es co-
mo la de las papas, o pa-
tatas de la Mancha (*Solanum tuberosum*) que se
reproducen sembrando sus
mudillos.

En los seres vivientes es
mayor el numero el ~~menor~~
de lo pequeño que
de lo grande. Las especies
de mariposas, escarabajos
etc. es mucho mas dila-

sobre las piedras, donde viven, y mueren en virginal sugestion.

El modo de propagar su especie, q. se advierte en la planta acuática, es digno de la mayor atención.

Las plantas Virgenes luego q. llega la eracion de su timeneo, levantan su flexible tallo. hasta la superficie de las aguas donde sufren libremente la accion de la luz.

Una fuerza oculta desprende a un mismo tiempo a la flor macho, la que flotando a voluntad del viento, y como vagamunda, va a encontrarse con la que le espera y visitando ena

en sus pistilos al auna seminal, baja al fondo de las aguas a cumplir con el fin de la reproduccion de las semillas que deben suceder a la nueva generacion.

Toda la inmensa variedad de fenomenos q. nacen de la naturaleza, es proporcionada para la organizacion, y lisonja de mil modos los sentidos.

Los individuos vegetantes sufren como los animados las impresiones de la atmosfera.

Desde que nacen manifiestan debilidad hasta que se comienzan a preparar para la fructificacion, transcurriendo por ellos en este caso lo q. se llama infancia. Su juvenes

se manifiesta desde quedan
el primer paso a la formacion
de las flores, nacen la comple-
ta formacion de los frutos y
simientes; y la vegeta-
cion principia cuando comien-
zan a marchitarse, secarse,
y a inclinarse a tierra.

Luego que llegan los
frutos a su perfeccion
parece q. concluye el ter-
mino de los trabajos de la
naturaleza vegetal, asi
es q. parece q. redobla sus
esfuerzos hasta este ^{punto.} ~~termino.~~
Cuando ellos se manifiestan,
les previene nuevas pre-
cauciones: Otras veces los
cubre de un penicarpio lizo
a cuyo abrigo pueden desar-
rollarse. Otras: los adorna

de una como concha guar-
necida de arpenidades: Otras
en fin las adorna de un
conjunto de pelillos que se
enredan unos con otros
para librarlos de la accion
inmediata de los agentes
nocivos. Etc. Etc. Etc.

Observase ciertas analogias
entre los animales amphibios
y las plantas acuaticas, en
el modo de que se valen
para la reproduccion de su
especie. Los vegetales in-
cultos son mas activos
y enervados en sus efectos
que los sativos, a imita-
cion del hombre que acor-
tumbrado desde niño a la
vida rural, se mantiene
con la robustez propia

22 y sin contraer los vicios
que el que está en socie-
dad.

Nutrense las plantas
parasitas con la sustancia
de sus semejantes al modo
que los antropófagos. (1)

El insidioso efecto que
producen las datunas,
solano, &c. ocasionan
también los animales por-
tadores como las Víboras,
(Coluber verus) &c.

La concordia de la na-
turalidad siempre provida
acia la especie viviente
le proporciona sin cesar
lo q. ha de servirle de
alimento, y el hombre ha-
lla el suyo (por lo regular)
proporcionado á sus esfuerzos

Las plantas parasitas como la yerba tora u grebanche
mayor se prende de las raíces de las plantas q. nacen en
año chupándole su jugo hasta deforlarle la vida y destruyéndola
antes de su fructificación.

23 y trabajo. La acción espon-
tanea de la tierra satisface
los afanes de tan oficiosa
madre, y los delicados, fruc-
tos y sabrosos vegetales se
presentan con abundancia
para tan benefico destino.

Los inconvenientes de cada
uno los manifiesta con dic-
tadora mano demostrando
su justa prohibicion.

Para tan sabias miras, víe-
te á las plantas sospecho-
sas de un aspecto tenebroso
de un verde desagradable
á los ojos contemplativos;
asi es q. abre camino
al racional para que por
los irracionales mismo-
se desengañe, y advierta
esta misteriosa verdad.

26 al vez q. por muy hambrientos que estén, nunca tocarán a la Tierra (*Conium Maculatum*) a los Distimulos, ni a los Estramonios. &c.

El hombre dirigido por las leyes naturales, consigue muchas de estas plantas se corrige el maligmo efecto con solo el cutivo, reventando sabrosísimo, y benigno ~~por~~ ^{por} esta sola operación. La tomatena, (*Solanum Lycopersicum*)

La Desénfena (*Solanum melongena*) de tan frecuente atimiento parentizan esta vendad.

En los países muy calientes donde escasea la Vegetación, los mas ricos

25 minerales se anidan ocupando ^{en} su suelo.

La naturaleza orgánica se comporta constantemente como una infatigable reparadora, oponiéndose a las vicisitudes del tiempo, y a sus incidentes. Su acción secreta tira a cicatrizar, y a consolidar las heridas cuando las enfermedades desgaisan el cuerpo. La Sangre que emana de la Nagas, es el mejor bálsamo cuando esta libre de vicios. Los huesos rotos se reunen, y consolidan, y despues de la amputacion de una

26 pierna, se abren nuevos conductos para q. gire la sangre. La fisica vegetal y la animal conservan siempre alguna analogia. Los vegetales se despojan todos los años de sus ojas, a imitacion de las serpientes, y aves que lo hacen con su piel, y plumas. Ellos

tienen una vida vegetativa, asi como ^{tambien} las unas, pelo, y cuernos de los reyes animados.

Entre las especies de plantas se encuentra oviparas, y viviparas, como entre los animales.

Las q. provienen de la fecundificacion general de ellas, son oviparas Vegetales.

27 y las que pueden regenerarse, o reproducirse en sus propios jugos, como la escila maritima, y otras ^{mar} ~~plantas~~ de las tuberosas, son viviparas.

Aspiran por sus ojas el gas que alimenta la respiracion animal, y toman el q. este les devuelve.

Los rayos del sol comunican a los estambres de las flores la potencia fecundante, y el agua ayuda a estos organos a transportar su polvillo a los pistilos de lo que toma origen el fuso, o la simiente. La diseminacion de los germenos se efectua de varios modos. Hay semillas — — —

que se caen de su propio, pero cuando el fruto esta maduro, y hacen q. venasca una generacion al rededor de la planta madre.

Otras son transporsadas por los vientos, y las aguas de los arroyos, y rios, y arrastran un innumero, q. van a vegetar en países lejanos a proposito para su naturaleza. Las aves q. se mantienen de frutos, vuelven a sembrar por si misma los granos que arrastran de los q. les sirven de alimento. Las pepitas, y huesos de los frutos son arrastrados tambien por los quadrupedos, inivoxos

30 sobre todos los demas seres escribientes.

Conchiñé esta mal trazada digresion, acaso impertinente, o importuna apoyandome en su texto, y añadiendo que los minerales no pueden gozar de la vida que les concede Bichard, sin valerse de abstracción metafisicas, por lo regular, sofisticas, y aceras; Que en solo crecen por el mercenario efecto de la atraccion sin mecanismo organico alguno; ~~que~~ ^{por} no ~~existen~~ ^{existen} en ellos el germen fermentario que se elabora con la organizacion viviente.

Que los Vegetales crecen, viven, y mueren, mas carecen de movimiento algun

29

como inútiles para su
alimento, mas de bastan-
te interés para la repro-
ducción de la especie q. los
produce.

Allí se esparcen
y multiplican los vege-
tales, y se conservan las
especies en partes no
visitadas por el hombre,
bajo los tutelares aus-
picios de la suprema
providencia.

El secreto de engentran
permittido solo á la espe-
cie racional, le presenta
ventajas, muy conocidas.

Por el, los frutos aspen-
simos, ó de mal gusto, se
vuelven sabrosísimos,
instinto especial, y signifi-
cante de la privilegiada inte-
ligencia q. posee el hombre

31

tanis, pues el que se advierte
en algunas mimosas al tocar
alguna de sus partes, como
el del *Hedysarum girans*, y el
de la *Dionaea* que cierra de
repente sus hojas para sor-
prender, y matar á los in-
sectos que la tocan, es in-
stantaneo, y solo prueba que
esos vegetales son irrita-
bles, puesto que nacen sin
el, y no lo presentan hasta
que pasan su infancia vege-
tal, llegando sus jugos á la
mayor sazón. Mas que todo,
ellos expuestos á la ascen-
sion son susceptibles de pasar
por la fermentacion.

Que los animales se mue-
ven á su libertad; Supren-
tados ellos, esta metamor-
fosis, y crecer, vivir, y
mueren por un mecanis-

mo analogo al de los vegetales.

Mas? como podria suceder esto sin el calorico?

Toda apologia que se haga a este incomparable y absoluto ser sera insuficiente y vacia, segun lo q. merece tan sempiterno sostenedor de la naturaleza.

sin su constante y sobrenatural influxo todo gozaria de una completa inercia. Por los incesantes fenomenos que con su indispensable auxilio se suceden unos a otros, se enredan en todo, los seres existentes tan intimamente que sin los unos no existirian los otros: y ^{ultimamente} cada uno de ellos se q. segun lo disp. por la suprema sabiduria no se dan organizacion animal sin

la existencia de la vegetat, y que sin la presencia de los seres bruto, ^e organicos seria nula era, y aquella.

H. J.

Paris 6 de oct. 1821
Alonso Canales