

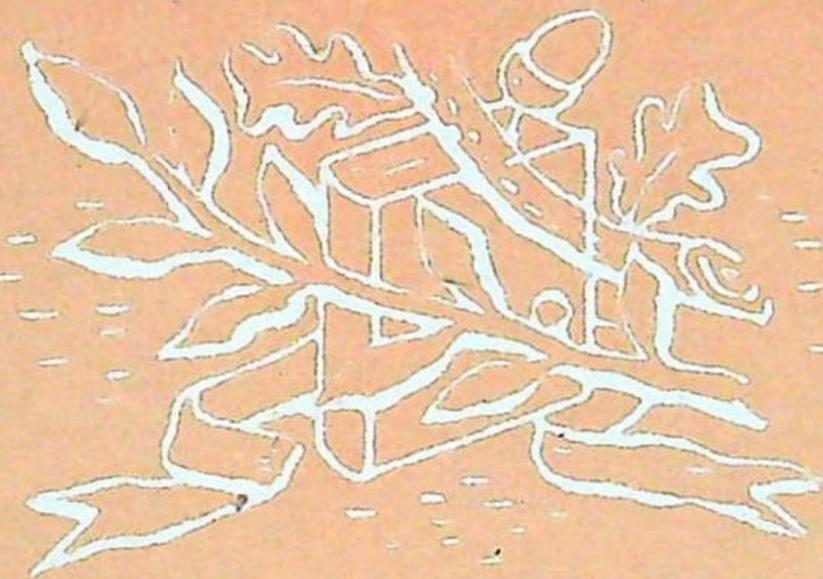
DESPLGADO

# CURSOS

Y

# CONFERENCIAS

REVISTA DEL COLEGIO LIBRE DE ESTUDIOS SUPERIORES



DESPLGADO

## SUMARIO



✓ ARIEL MAUDET: Roger Martin du Gard. — LUIS REISSIG: Universidad, Ciudadanía y Política. — SILVIA E. MORALES GORLERI DE TRIBIÑO: Una nueva orientación de la Filosofía Biológica: El organicismo de Luis Bertalanffy. — VIDA DEL COLEGIO.

AÑO XIV  
Volumen XXVIII  
Números 165-166

DESPLGADO

DICIEMBRE 1945  
ENERO 1946  
BUENOS AIRES

# CURSOS y CONFERENCIAS

REVISTA DEL COLEGIO LIBRE DE ESTUDIOS SUPERIORES

Aparece el 30 de cada mes

Registro Nacional de la Propiedad Intelectual N° 189.874

La revista publica las versiones taquigráficas de los cursos y conferencias que se dictan en el COLEGIO LIBRE DE ESTUDIOS SUPERIORES, revisadas y autorizadas por los mismos profesores, como también trabajos de señalado interés científico y cultural.

Además, en su sección de comentarios a libros y revistas, se ocupa de todo lo más significativo que aparece en la producción contemporánea. Solicita, por eso, un amplio canje, y asegura el resumen analítico de las publicaciones que se le envíen.

SUSCRIPCION ANUAL, \$ 12.— — NUMERO SUELTO, \$ 1.50  
EXTERIOR, ANUAL, 1 LIBRA ESTERLINA ó 5 DOLARES

DIRECCION Y ADMINISTRACION: CANGALLO 1372—U. T. 38 2432  
BUENOS AIRES - ARGENTINA

Director:  
ARTURO FRONDIZI

Secretaria:  
BEATRIZ MAAS

## SUMARIO DEL NUMERO ANTERIOR

MARGARITA ARGUAS: Significado de la Cátedra Franklin Delano Roosevelt. — JUAN S. VALMAGGIA: Roosevelt, el hombre y el ciudadano. — RICARDO M. ORTIZ: La política económica y social de Roosevelt. — JOSE MARIA CANTILLO: La política exterior de Roosevelt. — LA CARTA DEL ATLANTICO. — ROOSEVELT EN LA ARGENTINA. — LAS CUATRO LIBERTADES. — JORGE ROMERO BREST: Estética de las artes del plano. — VIDA DEL COLEGIO. — Memoria, Inventario, Informe de Tesorería y Balance General.

## Roger Martin du Gard (I)

Por ARIEL MAUDET

### II

Hemos visto que Roger Martín du Gard, luego de haber creído que la sociedad deformaba la naturaleza íntima del hombre, se preguntaba si aun era posible esperar algo del ser humano.

Resume bastante bien este debate interior en la última página de *Vieille France*: “¿Por qué el mundo es así? Realmente ¿es la culpa de la Sociedad?” y la pregunta temible que tan a menudo ya se formuló le obsesiona una vez más: “¿No tendría el hombre la culpa?” Pero conserva en su corazón tanta necesidad de confianza y tanto ingenuo fervor, que no se resigna a dudar de la naturaleza humana. “¡No! ¡no! . . . Que sobrevenga por fin el reino de una Nueva Sociedad, — mejor organizada, menos irracional, menos injusta — y se verá quizá, por fin, lo que el hombre puede dar!”.

Sin embargo, la pregunta temible, la duda obsesionante acerca de la naturaleza humana, no deja de palpitar en el pecho de Roger Martin du Gard, puesto que confiesa, por otra parte, en *Verano 1914*: “Esta fe en el hombre de mañana . . . Jasques sólo la tenía por breves intermitencias . . . Su piedad para con los hombres era infinita. Permanecía escéptico en cuanto a las posibilidades mo-

(1) Ver “Cursos y Conferencias”, número 163, octubre de 1945.

rales del hombre." Entre este escepticismo y la esperanza que trata de resistirle, Roger Martin du Gard busca por todos los medios una solución al problema del hombre, una solución que no sea ni absurda ni desesperante.

Para plantear correctamente este problema, necesita, ante todo, conocer al hombre, verlo tal como es y no tal como quiere ser, tal como se ha hecho, tal como cree ser.

La idea que tiene del hombre es, primero, que el hombre ofrece una mezcla compleja de instintos, que nos desconciertan porque no nos animamos o no deseamos explorar ese mundo turbador: "Jamás comprendí lo que ocurría en mí —dice uno de sus personajes— y es justamente lo terrible: ser presa de esos instintos incomprensibles".

Como lo vemos, el estudio del ser interior de algunos de sus personajes se apoya sobre determinadas creencias psicológicas que Roger Martin du Gard cree verdaderas y que me parecen discutibles. Acuerda, efectivamente, al inconsciente, en la vida psicológica, un lugar que ha conquistado recientemente, mucho más, por la teoría, a mi juicio, que por la experiencia. No somos tan inconscientes. A menudo, los descubrimientos "sorprendentes" que hacemos al observarnos, pertenecen ya a la categoría de los que conocemos desde hace tiempo por haberlos observado con el rabillo del ojo, si se me permite la expresión, ya a la categoría de los que nos interesaba ignorar por temor a sus consecuencias. Uno no se imagina hasta qué punto podemos cultivar nuestro inconsciente y aun inventarlo.

La clásica tradición psicológica francesa, no se equivocaba, creo, cuando subordinaba la inconsciencia a una crisis o a una ignorancia: el personaje inconsciente perdiéndose a sí mismo en la pasión, como Hermione, o el que cree que puede hacer lo que no es capaz de hacer, como Alceste.

Roger Martin du Gard, por el contrario, ve en el factor sorpresa una condición natural de la psicología cuando pretende explorar lo más hondo del ser. Así es como vemos que en el Epílogo de Los Thibault, Antonio se estudia y comprueba que, muy temprano en su vida, se había instalado cómodamente en el centro de algunos principios que convenían a las necesidades de su naturaleza y a su existencia de médico. Pero si piensa en algunos actos más importantes de su vida, se da cuenta de que los que realizó con la

mayor espontaneidad eran justamente los que contradecían más completamente los famosos "principios". "En cada uno de esos minutos —se dice— he tomado decisiones que no justificaban a mi ética, decisiones que me eran impuestas de repente por una fuerza interior más imperiosa que todas las costumbres, todos los racionamientos... Esta tarde, me doy cuenta cabal que con esas normas de vida, con la costumbre que había tomado de someterme a ellas, me había deformado... pero en ciertas horas graves, las decisiones que tomaba espontáneamente, eran sin duda reacciones de mi carácter verdadero, desenmascarando bruscamente el fondo real de mi naturaleza." Por ello, sin duda, al empezar una obra como *Un Taciturno*, ha juzgado necesario generalizar desde las primeras palabras, una atmósfera de sorpresa y de confusión presentada, no como una atmósfera anormal, sino más bien como el medio ambiente normal de la verdad psicológica.

Stefan Zweig, escribió una novela, cuya traducción castellana se titula "Confusión de Sentimientos". He aquí lo que califica exactamente la concepción psicológica del hombre de Roger Martin du Gard. *Un Taciturno*, la obra de la que hablaba hace un instante, está en totalidad construída sobre este tema: la confusión de los sentimientos. En el tercer acto sobre todo, la escena entre Thierry y su secretario está llena de juegos verbales y sentimentales, de equivocaciones; he aquí un hombre que creyendo obedecer a la amistad exterioriza, en una crisis brutal, los signos de la más gran pasión. Lo curioso es que todos los signos aparecen y el interesado no se da por enterado.

Y helo luego, ayudado por su primo, obligado a buscar un objeto para esa pasión anónima que se le ha revelado tan brutalmente. Es durante esta escena, de una rara belleza dramática y de una gran precisión en los matices y que conmueve sobre todo por su tremendo rigor lógico, es durante esta escena cuando de repente Thierry descubre que abriga en su cuerpo y en su corazón una pasión anormal. Esta luz que se proyecta entonces sobre lo que hay de más oscuro en su conciencia lo penetra de tanta vergüenza y dolor que no puede soportar la vida por más tiempo.

Tal es el drama violento y sombrío que Roger Martin du Gard llevó a escena bajo el título: *Un Taciturno*. Este tema fatal es, notemóslo, esencialmente trágico. A su alrededor se desarrollan las fábulas más terribles y más conmovedoras que conozcamos. La

historia de una criatura que encuentra en sí mismo un secreto que se le vuelve mortal, tiene su más famosa encarnación en Edipo, que se condena a sí mismo para castigarse de lo que descubre en él. No-temos además que esta concepción psicológica que encontramos en Roger Martin du Gard, éste la comparte hoy, con numerosos novelistas y dramaturgos y que, por otra parte, la imaginación de los hombres está obsesionada desde su origen por ese cuento de una vida que contiene escondido el principio de su propia destrucción.

Pero lo que espanta a Thierry, "el taciturno", lo que infunde temor al héroe de novela, debe dejar al novelista imperturbable. ¿No hemos dicho, además, que este novelista desea creer en el progreso humano por la naturaleza del hombre? Debe, pues, empezar por no extrañarse ante las rarezas o los horrores que pueden constituir nuestras naturalezas.

Por ello, sin duda, Roger Martin du Gard se complace en hallar lo peor en las tinieblas de los corazones humanos, a la par que muestra que todo eso no es monstruoso, sino natural.

Así es como él, que vive casi constantemente en el campo, que debe por lo tanto, conocer a los campesinos, nos los pinta repugnantes. De acuerdo en esto con Emilio Zola y Henri Bachelin, les reprocha, sobre todo, su avaricia y su egoísmo. Brutos, con más o menos habilidades o vicios, y que sólo piensan en amontonar riquezas, he aquí como considera Roger Martin du Gard a sus vecinos.

En Francia, y los extranjeros que conocen a Francia, no dejaron de rebatirle su opinión, sobre todo porque el título que ha elegido para presentarla es cruel dentro de lo irónico: *Vieja Francia*.

Pongamos que acentuó algunos rasgos y que revela una intención satírica en su novela; pero difícil es negar que, evidentemente, tomó a sus modelos del natural.

Ahora bien, en este pueblo de Maupeyron, que sirve de marco a la acción, se respira la atmósfera de la casa de Anfitrión. El Júpiter de este pueblo es el alcalde — un despreciable arrivista radical — y el Mercurio, un cartero. Este es un crápula voluptuoso que abre las cartas al vapor, escribe acusaciones anónimas, y se aprovecha de sus obligaciones para realizar algunas combinaciones sucias, pero que le dan cierto beneficio... Y he aquí a doña Flamart, que tiene un cafetín y engaña al esposo con cualquiera no sólo porque su

temperamento la obliga a ello, sino porque adora a ese hombre que demuestra serlo tan poco, y desea dejarle mucho dinero cuando muera. Luego tenemos a la vieja Daigne que se está muriendo a consecuencia de una fístula inmundada; el Señor Cura sufre de unos tics nerviosos, y, en vez de sentir piedad por sus fieles, sólo sabe odiarlos. Un pobre diablo de maestro socialista cuyo cerebro estrecho está carcomido por el cáncer de la utopía revolucionaria, pero que, al menos, cree en su misión de educador... ¿quién más? (casi digo: ¿qué más?) el clásico triángulo de las comedias ligeras; viejas beatas, envidiosas y avinagradas; dos hermanos panaderos y libidinosos, un anciano secuestrado por su yerno y su hija, un jefe de estación maniático y reblandecido... En una palabra: microbios en una gota de agua pantanosa. ¿Realismo? ¿Naturalismo? Tanto lo uno como lo otro. Pero lo que sobre todo se nota, cuando se lee esta novela, es la manera con que Roger Martin du Gard describe todas estas escenas, todos estos caracteres, es la frialdad inflexible, científica, con que pinta este caldo de cultivo. El desfile de los personajes de Vieja Francia recuerda a la ejecución de los cerdos en los frigoríficos de Chicago, tal como la ha descrito Duhamel en sus Escenas de la Vida Futura. Pero aquí no asoma piedad alguna para las víctimas.

La objetividad, la naturalidad con que pinta ese mundo donde lo anormal nos es presentado bajo las especies de lo normal, son aún más notables quizá en otra novela de este escritor: *Confidencia Africana*.

Aquí nos cuenta la historia de un joven italiano que siente por su hermana un amor impuro que se desarrolla y llega a sus fines carnales, sin remordimiento alguno. Esta pasión sólo se interrumpe cuando se casa la hermana. No conozco relato de una inmoralidad tan completa, o más bien tan plácidamente, tan serenamente amoral como esta *Confidencia Africana*, verdadera obra maestra por la facilidad de la narración, la elección de los rasgos expresivos y la creación de la atmósfera en que se bañan los personajes.

Ningún arrepentimiento aquí, ¿vergüenza? tampoco: cuán alejados estamos del Thierry de *Un Taciturno*. El sentimiento dominante es el recuerdo de un pasado maravilloso, mezclado a la pena que le causó el fallecimiento de su hijo. Y este pasado monstruoso está tan alejado de él como de su hermana, ha muerto, y carece por lo tanto de acción sobre los que agotaron sus felicidades incestuosas.

En el fondo, este Leandro, así se llama nuestro italiano, no es un miserable; es un hombre que no ha sido tocado por la civilización, y nada más; un hombre que se encuentra en un estado pre-social o a-social y que, por lo tanto, no se siente afectado por ninguna idea moral, que sólo obedece a los impulsos de su propia individualidad. Leandro es el hombre que buscaba Jacques Thibault, el hombre que no ha sido triturado por lo social, el hombre que no ha sido menoscabado por la sociedad, que es él mismo, nada más que él mismo y cuya mirada no se siente solicitada en manera alguna por el firmamento.

Leandro es el hombre de la naturaleza, si se quiere, y cuya conducta Rousseau no podría justificar en nombre de la Naturaleza, pero que Gide nos propondría como ejemplo, él, que considera "abnegación" el rechazo de todos los principios: esta herencia envenenada de nuestros padres.

Leandro, sin embargo, no tuvo que repudiar su pudor o su virtud. Nació con un corazón abierto a todos los deseos, y no le ha sido necesario pasar por el desorden provisorio, del que habla el autor de "Les Nourritures Terrestres", para finalizar en el orden elemental, el orden animal en que reside toda felicidad. Toda felicidad material, claro está. Porque hay una delectación satánica — y en consecuencia espiritual— en la lucha que emprende contra sus escrúpulos el protestante que es André Gide cuando trata de ponerse en estado de "disponibilidad".

Por el contrario, Leandro carece de todo lo espiritual, anti-espiritual, o diabólico. El espíritu, en el sentido moral de la palabra, no existe en él. Por ello, la plenitud de la alegría que le produce el vínculo carnal que le une a su hermana no se complica de un sentimiento criminal, o de culpabilidad: es pura. Leandro es libre, en verdad, libre de nacimiento, libre en su ser total. Y si, en la librería de su cuñado, acepta con suma facilidad vivir al lado de su hermana, es porque se siente cómodo. Ningún sentimiento molesto le impide ejercer una actividad que le gusta, y jamás su pensamiento vuelve a vivir recuerdos que no tienen más consistencia que uno cualquiera de los estados sucesivos de su ser.

La objetividad de Roger Martin du Gard en la pintura de esta tranquila amoralidad es similar a la que hallamos en *Vieja Francia* o en *Un Taciturno*. "Estas cosas, ya ve como pueden ocurrir lo más naturalmente", leemos en *Confidencia Africana*, y la vieja sir-

vienta de *Un Taciturno* nos dice que "se necesita un poco de todo para constituir un mundo".

En cuanto al *Taciturno*, es menos el drama de un hombre contra natura que el drama del hombre que teme encontrar en sí mismo lo que la psicología científica y amoralista de Roger Martin du Gard rehusa denominar una abyección. Esa psicología, en efecto, no quiere conocer ni bien ni mal. Y es muy posible, sino probable, que bajo su apariencia de un caso humano muy particular, este drama represente el problema del hombre, tal como se le plantea a Roger Martin du Gard: le es menester no desesperar de la naturaleza humana, porque si no ¿qué progreso se podría esperar de ella?

Por haber cometido este acto desesperado, el personaje principal de *Un Taciturno*, luego que se suicida, es gratificado con esta oración fúnebre: "¡El imbecil!" que es la última palabra de la obra. Y Jacques Thibault nos explica: "Es preciso creer en sí. Es más, es preciso no creer sino en sí. Solo existe vida interior sólida para aquellos que han tomado plenamente conciencia de su destino, y le sacrifican todo". Para Roger Martin du Gard, lo que cuenta, es tomar conciencia de sus fuerzas, de sus instintos y deseos, y someterse a ellos; y no importa que estas fuerzas, instintos y deseos sean juzgados malos por los demás. "Uno de los días decisivos de mi vida —confiesa Jacques Thibault— ha sido aquel en que comprendí que lo que en mí era juzgado por los demás como pernicioso, peligroso, era, por el contrario lo mejor, lo más auténtico de mí mismo".

El hombre es un abismo, dijo Shakespeare y Roger Martin du Gard sabe que lo que de ese abismo sale, lo que duerme en el fondo de ese precipicio, no sólo son ideas, sentimientos, apetitos elevados, sabe que el hombre nació del fango. ¿No es acaso Jacques Thibault, este vocero del autor, quien nos confiesa que "más estudia sus sentimientos, más ve que el hombre es un bruto"? Y Antonio, su hermano, el hombre equilibrado, normal por excelencia, acaso no escribe a su vez en su "Diario": "Todos los gérmenes ignorados que la guerra me hizo descubrir en mí mismo . . . Hasta posibilidades de odio, de violencia, más aun, de crueldad . . . y el desprecio por el débil . . . y el miedo . . . Sí, la guerra hizo que vea en mí los instintos más viles, todo el fango del hombre. Ahora, sería capaz de comprender todas las debilidades, todos los crímenes porque he sorprendido sus gérmenes, sus veleidades en mi propio ser." Como todos los grandes moralistas, Roger Martin du Gard sabe que el hombre

cayó en la animalidad. Entre estos moralistas, hay algunos que desvían la mirada y otros que pretenden corregir al hombre; Roger Martín du Gard, él, acepta este bruto que dormita en nosotros; no cierra los ojos ante el espectáculo que ofrece el hombre tal como es, tal como está uno obligado a admitir que es. Y si lo acepta en su animalidad total, es porque cree que, a pesar de su animalidad, apoyándose en ella, el hombre se levantará poco a poco hacia la luz. Tal es la esperanza que Jacques Thibault conserva: "No debemos... ¡no!... no tenemos el derecho de dudar del hombre... ¡Sus taras! Las veo perfectamente, pero creo, quiero creer, que son, en gran parte, la consecuencia de la Sociedad actual. ¡Hay que luchar contra las tentaciones del pesimismo, hay que lograr creer en el hombre!... Hay, debe haber, en el hombre, una secreta, una indestructible aspiración hacia la grandeza... Y es preciso soplar pacientemente sobre esta pequeña brasa cubierta por la ceniza, para que se encienda y forme una llamarada, quizá algún día."

Por ello, Thierry, de la obra *Un Taciturno*, se ve tratado de "imbécil" cuando se suicida. Lo es, primero, porque con su gesto, acepta la sanción social, porque tiene más fe en la Sociedad que en su propia naturaleza, porque subordina su "yo" a la opinión ajena. Lo es aun porque no comprende que "el individuo es la medida de cada cosa." Y lo es también y sobre todo, porque al matarse, agota de una vez todas las posibilidades que viven en él y menoscaba a la Vida, el único principio al cual Roger Martín du Gard atribuye los caracteres de lo sagrado. Como dice Madame de Fontanin, uno de los personajes más humanos de *Los Thibault*: "Nada es desesperado... Todo es siempre posible..." "Sí, a pesar de todo, era joven, tenía por delante una larga vida desconocida: ¡una vida! Una fuente inagotable de posibilidades!..."

Mas no olvidemos que Roger Martín du Gard está colocado entre su esperanza, entre su fe en el hombre y su amargura, su conciencia de la inutilidad de todo esfuerzo. En el fondo, este Thierry, este taciturno, que sólo llevó a su límite lógico el escepticismo "sobre las posibilidades morales del hombre" que perturba tan hondamente a Jacques Thibault, en el fondo, este "imbécil" es la encarnación trágica del hombre que Roger Martín du Gard no quiere ser, que trata por todos los medios a su alcance y a través de todas sus obras, de no ser.

Creo que aquí reside el verdadero problema y la verdadera so-

lución de su tragedia íntima. Y, en realidad, tal es el drama intelectual de una generación, la de antes de la guerra del 14, que aparece en transparencia bajo el drama de una familia: Los Thibault.

Hemos visto ya (1) los muchos vínculos y su fuerza que unen a Roger Martin du Gard con los principales mitos del siglo XIX. De ese siglo le llegan a la vez dos tesis que se contrarían, mientras trata de asentar sobre ellas su solución al problema del hombre, al problema que le coloca dolorosamente frente a sus aspiraciones y a sus límites.

Por una parte, efectivamente, la fe en las leyes de la ciencia, aun cuando se trata de una ciencia tan relativa como es la de la vida humana, lo impulsaría a darle la ambición de llegar a ser el amo de la vida a fin de elevarla, como los grandes sacerdotes de la Ciencia lo han soñado en grado diverso durante el siglo XIX. Por la otra, esta misma ciencia muestra al hombre cada vez más semejante al animal del que desea apartarse. ¿No es un hombre de ciencia, un médico, Antoine Thibault, quien comprueba con amargura: "Cuántos siglos aun para que la evolución moral, — si es que existe una evolución moral — (y llamo la atención sobre la dolorosa duda que supone esta pregunta! — cuántos siglos aún para que la evolución moral haya por fin purgado a la humanidad de su intolerancia instintiva, de su respeto nato por la fuerza bruta, de ese placer fanático que siente el animal humano en triunfar por la violencia, en imponer por la violencia, sus maneras de ver, de vivir, a aquellos más débiles que no sienten, no viven como él. . ."

Al leerlo, a menudo piensa el lector que la creencia de Roger Martin du Gard en el progreso, es un postulado optimista que le es necesario para mantener su equilibrio personal. ¿El progreso? La maquinaria, los métodos, sí, todo lo que depende de la observación ha progresado. Pero, en el fondo ¿qué hay de nuevo sobre el hombre desde los filósofos griegos? Sobre la vida, la muerte, no sabemos más que ellos. Y si la vida plantea un problema angustioso a Roger Martin du Gard ¿qué podríamos decir de la muerte?

Jacques es quien confiesa: . . . "la mayor parte de mis pensamientos me llevan a la idea de la muerte." Y Antonio: "El espanto que produce la muerte. . . Y que pesa tan fuertemente sobre todo europeo civilizado. . . hasta sacarle, más o menos, el deseo de vivir."

---

(1) Ver el número 163 de "Cursos y Conferencias".

Y Jean quien en su juventud ha sido ferozmente ateo, también confiesa: "¡Ah! se puede razonar cuando se tiene treinta años, cuando uno tiene toda la vida por delante para poder cambiar de opinión, una savia que hierve, felicidad que rebosa en las venas! Pero, cuando uno se siente próximo al fin, se siente pequeñísimo ante el infinito. . . Se tiene, ante todo, un deseo, un deseo informulado. . . el deseo de no se sabe qué. . . que sería el remedio para todos los temores. . . Un poco de paz, un poco de confianza. . . algo sobre lo cual pueda uno apoyarse. . . para no sentirse demasiado desgraciado, durante el tiempo que aún nos queda. . ."

En verdad, siente uno aquí que toda la inquietud de Roger Martin du Gard, proviene del hecho que, como Protágoras, tuvo que creer que "el hombre es la medida de todas las cosas" y a ello estuvo obligado desde la primera de sus "fechas sombrías", desde que ha dudado del Evangelio.

Al perder la fe, perdió también el sentido de la vida. Así, cuando Jacques piensa en la muerte de su padre, siente que hay algo en él que se ha roto, que hay algo que se unió a él, que siempre lo acompañará: "No estaba ya solo". Insinuante y persistente como un perfume, lo había perseguido, se pegaba a él, penetraba uno por uno sus pensamientos. Caminaba a su lado en esta planicie silenciosa, bajo esta luz a ras de tierra que palpitaba sobre la nieve en este aire suavizado por una tregua momentánea de los vientos. No luchaba; se abandonaba a esta opresión de la muerte; y la intensidad con la cual le aparecía, en este momento, la inutilidad de la vida, la vanidad de todo esfuerzo, hasta provocaba en él una voluptuosa exaltación. ¿Para qué querer? ¿Esperar? pero ¿qué? Toda existencia es irrisoria. ¡Nada, absolutamente nada vale ya la pena cuando se sabe la muerte! Se sentía herido esta vez, en lo más íntimo. Ninguna ambición, ningún deseo de dominar, ningún deseo de realizar. Y no imaginaba que jamás pudiese curar de esta angustia, ni volver a encontrar quietud alguna; ni tenía la veleidad de creer que, si la vida es breve, el hombre tiene a veces tiempo de poner un poco de sí mismo al abrigo de la destrucción, que, a veces, le es concedido elevar algo de su ensueño más arriba del torrente que lo arrastra, para que algo de él flote aun, luego que haya desaparecido."

Caminaba sin saber hacia dónde, con paso rápido y mecanizado, endurecido como quien ha huido y lleva contra su pecho algo frágil. ¡Evadirse de todo! No sólo de la Sociedad y de sus garras:

no sólo de la familia, de la amistad, del amor; no sólo de sí, de las tiranías del atavismo y de la costumbre; sino evadirse también de su esencia más secreta, de ese absurdo instinto vital por el cual el más miserable de los hombres siente apego a la existencia. De nuevo, bajo su forma abstracta, la idea tan lógica del suicidio, de desaparición voluntaria y total surge en él. El aterrizaje en la inconsciencia. De repente volvió a ver a su padre muerto y su hermoso rostro apaciguado."

Si la fe, la vida pierde su significado y hasta esa personalidad para la cual Jacques ha luchado desde su infancia. Pero, en el fondo, Jacques quizá luchó menos por su personalidad que por una nueva fe de la cual él mismo sería el dios, él como hombre, él como ser viviente, él como ser que se confunde con la Vida. No olvidemos que Vivir ha sido la última etapa del pensamiento del autor de los Thibault. Pero acabamos de comprobar que es imposible para Jacques vivir sin una fe. El círculo aquí se vuelve a cerrar. Jacques que salió de la fe, que se apartó de ella, en una de esas "fechas sombrías" de las que habla Roger Martin du Gard, se ve irremisiblemente solicitado a volver a la fe.

El hombre se mostró inferior a la tarea que le ha sido asignada y se mostró incapaz de encontrar en sí mismo un principio que asentaría sus actos, un principio en nombre del cual podría sobrepasarse, ir más allá de sus propias posibilidades, adelantarse como un dios sobre la vía real del progreso de la condición humana.

Así como Nietzsche, después de encontrarse en análoga situación había encontrado la solución del "eterno retorno", así Jacques encuentra la muerte como solución. Se ve regresar, casi irresistiblemente a esta idea de muerte, a esta idea fija de la muerte con la que va a convivir hasta el preciso momento en que realiza su gesto desesperado. Y efectivamente, horas antes de subir en el aeroplano que le conducirá sobre las líneas franco-alemanas para realizar su última llamada pacifista, piensa bruscamente: "Solo actúo así por desesperanza. Sólo actúo así para huir de mí mismo... No detendré la guerra. No salvaré a nadie, a nadie si no es a mí mismo. Pero, yo, me salvaré cumpliendo conmigo mismo."

¿Cómo puede cumplir consigo matándose? Es que, precisamente Jacques quiere demasiado a los hombres, demasiado a la vida. Y esta muerte consciente constituye justamente el toque final de esta vida. Es la condición de este último gesto de fidelidad para consigo...

de fidelidad al instinto de rebelión . . . Desde su infancia ha dicho: ¡No! Jamás tuvo otro medio para afirmarse. No decía: ¡No! a la vida. Entendámonos, y comprendamos este gesto. Tampoco decía: ¡no! al mundo, sino a los hombres. Pues bien, he aquí su último: ¡no! — ¡No! a lo que los hombres han hecho de la vida.

Y si Roger Martin du Gard llega casi fatalmente y muy a pesar suyo a esta conclusión pesimista del problema del hombre es porque al perder la fe, también perdió el conocimiento del apoyo que, colocado fuera de la conciencia humana, puede servirle, a esta última, para conseguir su ulterior progreso.

Desde aquel día, desde aquella "fecha sombría", Roger Martin du Gard tuvo necesidad de estar seguro de que el hombre posee una conciencia natural, casi podría decirse una conciencia física, capaz por sí sola de un progreso. En el fondo, jamás estuvo seguro. Como un leit-motiv oímos esta pregunta ritmar el desarrollo de toda su obra: "¿En nombre de qué?" "¿en nombre de qué los sentimientos desinteresados, la abnegación, la conciencia profesional? Porque Roger Martin du Gard, aunque vea a la bestia que dormita en el hombre, no deja de reconocer que el hombre no es únicamente un bruto sanguinario que libera sus instintos a la primera ocasión, sino que también es otra cosa: un ser capaz de bondad, de amistad, de amor, un ser que oye una voz poderosa decirle: ¡esto está bien, aquello está mal!

Pero entonces, "¿en nombre de qué?" ¿en nombre de Dios? No, Roger Martin du Gard no puede aceptar esta contestación, puesto que, desde el día en que vaciló su fe, todo terminó: Efectivamente, cada vez que uno razona para consolidar su fe, cada vez que uno trata de analizar su inquietud, se siente que uno hiere nuevamente sus creencias. Como lo dice Jean Barois: "Es tratando de demostrar la legitimidad del mundo que nos rodea, como se lo hace desaparecer. Por más que se haga, todo se desmorona". Entonces ¿en nombre de qué? Antonio Thibault que, en El Epílogo nos revela cada vez más la presencia del autor, Antonio Thibault trata de dar una contestación a esta pregunta que le obsesiona, y una contestación que le permitiera aún, y a pesar de todo, tener confianza en el hombre, esperar aún que realizará, algún día, sus aspiraciones.

"Así como rechazo la idea que la conciencia moral tenga por principio alguna ley divina, así se me aparece plausible admitir que

tiene sus orígenes en el pasado humano, que es un hábito que sobrevive a la causa que la hizo nacer, y que está fijada en nosotros, a la vez por vía de herencia y por tradición. Un residuo de las experiencias que los antiguos grupos humanos hubieron de realizar para organizar su vida colectiva y normalizar sus vínculos sociales. Residuo de reglamentos de buena policía. Me parecería bastante seductor, hasta bastante satisfactorio para el amor propio, esta discriminación entre un bien y un mal, discriminación que preexiste en cada uno de nosotros, y que es a menudo absurda en las órdenes que nos dicta; y que, sin embargo, nos obliga constantemente a obedecerla; y que a veces, hasta nos dirige en las horas en que la razón vacila y abdica; y que hace que hasta los más sabios realicen gestos que su razón, llamada para controlarlos, no sabría justificar. Me seduciría bastante admitir que es la supervivencia de un instinto esencial al hombre, animal social. Un instinto, que se ha perpetuado en nosotros a través de miles de años, y gracias al cual la Sociedad humana se encamina hacia su perfeccionamiento.”

Sentimos fácilmente lo que esta hipótesis, lo que esta esperanza más bien, tiene de frágil, de poco convincente. Es esta esperanza sin embargo y a pesar de todo, la que Roger Martin du Gard defiende a lo largo de su obra.

Lo que quisiera salvar —y salvar de sus propias dudas— es la idea de una conciencia que saca toda su fuerza de las propias facultades del hombre, que nada debe a un poderío exterior y superior al ser humano. Por ello, desde Jean-Barois a los Thibault, se le ve medirse con tanta tenacidad con la religión católica que somete la vida de los hombres a la voluntad divina y que no admite la idea de un progreso que dependería sólo de los recursos del hombre.

Por ello también, probablemente, aunque no sea protestante, el novelista de los Thibault reserva para la pintura de los ambientes protestantes (la familia de los Fontanín) sus colores más agradables, mientras que para evocar (alrededor de Thibault padre) algunos aspectos del mundo católico, su talento se vuelve fácilmente caricatural.

Es, en efecto, más fácil para la religión del libre albedrío (o por lo menos, para su interpretación por un ateo) dar a la conciencia ese poder natural y autónomo que Roger Martin du Gard quisiera alcanzar para ella.

Lo que ve mal en el catolicismo es el derecho de ahogar, en

nombre de una verdad que él cree dudosa para no decir que la cree errónea— la verdad auténtica que el hombre debe llevar en sí mismo. Y es por opuesta a la esperanza de ver al hombre volverse mejor en nombre de su propia virtud, que repudia la idea de un Dios personal que impone al hombre la perennidad de su perfección.

Con su tendencia a llevar al extremo cualquier debate, Roger Martin du Gard buscó en el tesoro dogmático de la Iglesia, en las decisiones de un Concilio, las razones profundas de su hostilidad a la doctrina católica: Cita, en Jean Barois, esta declaración del Concilio del Vaticano, subrayando las palabras que constituyen para él lo más inaceptable: “La doctrina de la fe que Dios ha revelado no ha sido dada como una invención filosófica a los perfeccionamientos humanos, mas ha sido transmitida como un depósito divino a la Esposa del Cristo para ser fielmente guardada e infaliblemente enseñada.” He aquí lo que el autor de *Devenir* no puede admitir, ya que de todas las tradiciones del siglo XIX que ha aceptado y que continúa, se esfuerza, ante todo, por dar al mito del progreso de la naturaleza humana un valor consolidado.

Queda por saber si esta consolidación será conseguida, y si es posible conseguirla. Aquí, la lealtad de Roger Martin du Gard pone a prueba sus propios deseos. Quisiera no sólo que la bajeza humana no obstaculice ese progreso, sino que hasta las taras de la naturaleza humana sean generadoras del progreso. He aquí lo que sería necesario para que la misión que él confía así a la naturaleza humana no fracase desde un principio. Además, esto entraría en la lógica de la conciencia estrictamente científica, tal como la concibe por ejemplo un Antonio Thibault. “El pecado, le hace decir a uno de sus personajes, es todo lo que, para mí, es vivo, es fuerte, instintivo — instructivo —. Como lo vemos, el pensamiento del autor de *Un Taciturno* y de *la Confidencia Africana* permanece fiel a sí mismo. Es lo que permite palpar las cosas, y también adelantar . . . “Ningún progreso hubiese sido posible si el hombre, dócilmente hubiese siempre rehusado pecar”.

Si ello fuese verdad, he aquí una verdad que le sería valiosísima a Roger Martin du Gard. Le daría seguridades acerca de las posibilidades morales de nuestra naturaleza, sea cual fuese el estado en que vive nuestra naturaleza.

Desgraciadamente, lo hemos visto, la conciencia cinética no

puede hacer que sea verdadera, si conserva la probidad, la lealtad que caracteriza ante todo a nuestro escritor. Por lo tanto la conciencia humana no puede adelantar un paso sobre el camino que la conduciría a sacar de sí misma, y únicamente de sí, una conciencia moral. Y podríamos afirmar que ha vivido su vida de escritor, comprobándolo, a pesar de sus múltiples esfuerzos para interrumpir esa imposibilidad.

Hablé ya de la curva de su obra. Esta curva, luego de un hermoso impulso, vuelve a su punto de partida. El final de los Thibault, efectivamente, revela esta caída, luego de habernos mostrado una vez más una tentativa de evasión de la humanidad, de Salvación del hombre por la exclusiva voluntad del hombre, por intermedio de la sola naturaleza humana.

Jacques Thibault también, soñó con conjugar los tres verbos con los que la humanidad daría satisfacción a su ambición de "devenir". También él "quiso", también él trató de "realizar", y también él trató de "vivir". Pero la guerra, esta suerte de fatalidad exterior al individuo y que, junto a él, arrastra a la Humanidad, al sumergir el deseo de vivir de Jacques, lo impulsó a renunciar a la vida.

Lo mejor de sí mismo es la confianza de la juventud en las fuerzas de la naturaleza, esta confianza ciega que convierte a los maravillosos amores de Jacques y de Jenny de Fontanin, en el verano de 1914, como una trágica noche de bodas en el umbral de un destino mortal.

Es la última, y la más hermosa, quizá, de las partidas hacia la vida que Roger Martin du Gard haya evocado —y para darnos la iluminación de la vida realista, nos muestra esta magnífica aventura humana junto al reflejo muy cercano de la otra pareja, la de Antonio y Ana de Battaíncourt, enriquecida con todo lo que la vida de una pareja humana lleva como cansancio y vanidad.

Sobre todo, la curva de la existencia de Jacques Tribault subraya el dibujo desengañado de la curva de las esperanzas de Roger Martin du Gard, y de sus íntimas decepciones. Porque el novelista quiso que su héroe muera al caer del cielo, por haber tratado de dar a la humanidad el mensaje de lo que cree ser la felicidad. Pero este sacrificio, tal como Roger Martin du Gard lo pinta, parece finalizar en una especie de desprecio infinito para con toda la humanidad.

Cuando Jacques, moribundo, es rematado por el revólver de un hombre enloquecido que huye gritando: "¡Porquería! — la última palabra del libro, repetida tres veces, — uno se pregunta ¿para quién es esta injuria? ¿para la víctima impotente? ¿para el verdugo asqueado de sí mismo? ¿para la humanidad incapaz de oponerse a esa locura colectiva de la guerra? Uno vuelve a pensar entonces, en aquella otra injuria: "¡Imbécil!" con que terminaba *Un Taciturno*. La curva de Roger Martin du Gard parece incapaz de impedir desgarradoras conclusiones. El último volumen de los Thibault confirma esta impresión.

Después de Verano 1914, ya no se podía dudar que la conclusión sería el balance de un fracaso, pero no se podía pensar sin embargo que finalizaría con la desesperante amargura de este Epílogo que describe no sólo la agonía de un hombre, Antonio Thibault, sino también de todas las ilusiones de su generación, todas las ilusiones generosas del siglo XIX.

Estos últimos años que antecedieron la nueva guerra mundial, fueron envenenados por la amargura que producía en nosotros el examen de tantas esperanzas engañadoras, pero ahora, en el momento en que por fin estamos saliendo de la pesadilla, este análisis de las esperanzas de un combatiente de 1914-18 es de una terrible melancolía. Podemos decir que esta obra es sombría y amarga únicamente porque recuerda una detestable realidad; y si el libro está impregnado de una áspera tristeza, debemos reconocer que deja una puerta abierta a la esperanza. Un brote de vida impide que la tumba de los Thibault esté irremediablemente cerrada. La sangre de los Thibault circula en las venas del Juan Pablo, el niño que nació después de la trágica muerte de Jacques, su padre, y antes que éste pudiera casarse con su madre, Jenny de Fontanin. A pesar de todos los cataclismos, todas las catástrofes, a pesar del fracaso de la naturaleza humana, este símbolo de vida continúa y se consolida.

La acción de Epílogo se desarrolla en 1918, al finalizar la otra guerra. Es porque ha deseado combatirla que encontró la muerte uno de los Thibault; es porque participó en ella que Antonio, el hermano mayor, se está muriendo en vida. Antonio no compartía ninguna de las ideas de Jacques, pero tenía la gran esperanza que embriagaba entonces a los hombres de buena voluntad. Su calvario es desgarrador, no sólo porque significa el fracaso de una vida fi-

sica, sino porque significa el fracaso de la causa por la cual dió su vida, más aun, porque muestra el fracaso del ideal de Roger Martin du Gard.

Antonio Thibault muere efectivamente sin haber podido modificar la curva fatal que es la del destino del hombre, tal como la concibe Roger Martin du Gard. Hasta el último momento, su actitud es únicamente negativa, puramente nihilista, cuando encara los problemas del hombre, de la vida humana, de la conciencia humana, desesperado y resignado a la vez, cansado de sufrir y sintiendo su fin próximo, decide adelantarlos voluntariamente.

Así toma fin, con el aniquilamiento total, este libro que concluye la obra *Los Thibault*. La familia burguesa homónima desaparece. Sólo queda, para recordarlos, un niño que ni lleva su apellido. Todo está consumado con la inutilidad del sacrificio, la vida incomprensible y la muerte que termina con todo.

El diario de Antonio Thibault constituye pues, la conclusión, la única conclusión que por ahora haya ideado Roger Martin du Gard. Que esta conclusión sea terrible, nadie puede dudarlo. Debemos sin embargo reconocer —y con esta idea menos amarga deseo, a mi vez, finalizar— debemos reconocer que Roger Martin du Gard nos muestra a Antonio Thibault moribundo aferrarse desesperadamente a la idea que el pequeño Juan Pablo sobrevivirá. Con este niño, es la propia esperanza del autor la que sobrevive a sí misma.

Esperamos del talento de este escritor que nos muestre, con la historia de este niño la curva de un destino mejor, el destino de la nueva generación que, esperémoslo, podrá, no sólo ignorar la terrible prueba de una nueva guerra, sino desarrollar sus propias e infinitas posibilidades en una sociedad sin trabas, hecha por todos los hombres, para todos los hombres.

Conferencia pronunciada en el Colegio  
el 26 de junio de 1945.



# Universidad, Ciudadanía y Política

por LUIS REISSIG

Cada vez que una gran crisis política pone en evidencia el punto en discordia, la contradicción en el proceso de una sociedad cualquiera, todos los elementos significativos que la integran quedan afectados o comprendidos. Por lejos que se esté del epicentro la vibración se percibe. Las consecuencias del hecho pueden ser catastróficas o simplemente sismográficas; podrán afanar al guardián del orden o al observador, según ocurra una u otra cosa, o las dos a la vez; pero el hecho de la proyección, la prueba irrefutable de la interdependencia, de la indivisibilidad, definen la crisis, la discordia, la contradicción. Es así como la vida se manifiesta en nuestro planeta, que es también interdependiente, indivisible de la vida del sistema sideral a que pertenece, pese a la ilusión de que se traslada y gira como dueño y señor en un espacio imaginario o real. La interdependencia, la indivisibilidad definen y denuncian, a la vez, el carácter de proceso que tiene todo lo que forma parte de la vida. Eso es la vida: un proceso; un proceso cuajado de vibraciones, de saltos, de interferencias, de contradicciones, de crisis. El espectador desprevenido puede creer, atendiendo tal o cual vibración, tal o cual salto, tal o cual crisis, que vivir es sólo el momento de la vibración, del salto, de la crisis; deslumbrado por el instante o el episodio se incapacita para deducir otra cosa que la vida es un accidente, y pierde o no capta la noción, el hecho, diríamos más bien, del proceso que

la define y la condiciona. Es fundamentalmente distinto partir o no del principio de proceso, del principio de indivisibilidad, que partir del principio de lo subitáneo, de lo separable, de lo divisible; dos sistemas de concepción del mundo, dos filosofías, dos morales, dos sistemas sociales, dos políticas se contraponen en el hecho y en el pensamiento cuando se escoge o se sigue a una u otra de las dos partes contrapuestas. Contraposición que no llega a ser la contradicción dialéctica, aunque lo parezca, porque la contraposición de un sistema cualquiera —el sistema de lo divisible, de lo episódico, de lo intemporal— no puede ser el sí o el no de otro término de un sistema distinto. Para serlo tendría que integrar el proceso dialéctico, ser una parte del proceso, y eso es precisamente lo que dice que no es: parte del proceso, y por lo tanto, proceso también.

Cuando se acepta que la vida no forma una unidad —llámese a esta unidad de orden físico o moral, o de ambos, según el paladar de quien la interpreta— cuando se acepta que la vida adviene por una conjunción imprevista, por un acto de taumaturgia, es evidente que se afirma todo lo contrario que cuando se dice que la vida “es” una unidad y “es”, por lo tanto, un proceso. Proceso y unidad son términos y conceptos interdependientes e indivisibles: no hay proceso sin unidad y no hay unidad sin proceso. Así podríamos plantear para nuestro tema de hoy la definición y ubicación de los dos campos, de los dos sistemas de opinión que siempre han pugnado por agrupar o dividir también en dos campos al hombre. Toda teoría, en última o segunda instancia, busca siempre una definición en el hombre y en los hechos del hombre. Sólo el hombre, el hombre en tal parte, en tal momento, en tal condición interesa a la teoría. Las teorías que no llegan al hombre no han sido jamás formuladas, y ni siquiera pensadas. ¿Qué otra cosa que las cosas del hombre puede pensar el hombre? A quién sino al hombre puede referirse el hombre? Cuando más parece que se aleja de él no hace sino extender la curva de la elipse; a veces, una teoría surge como un desprendimiento, como una negación, como un aborrecimiento o como una superación del hombre. Si el curso de nuestra existencia nos diera tiempo para observar la línea, iríamos poco a poco descubriendo su recóndito sentido humano. Nada es prescindente en la vida. Todo vuelve al hombre y parte de él. Tal es el hecho. Negarlo equivaldría a negar un poco al hombre. Negar un poco al hombre es negar todo el hombre; y él es, para sí

mismo, la unidad perfecta de lo indivisible. Unidad maravillosa a sus propios ojos, a su propia razón y a sus propios sentimientos. Si el hombre no fuera la unidad que es, su desintegración se produciría de continuo. Pero en el hombre, en la vida, ocurre todo lo contrario. Todo intento de desintegración es inmediatamente asistido, cuando no reparado. Si la reparación no es lo suficiente o no llega a tiempo, no niega ello la naturaleza de indivisible de la vida y del hombre. La unidad no quiere decir la inalterabilidad sino la tendencia formativa del proceso.

Proceso, unidad, indivisibilidad constituyen la línea de la vida del hombre tal como nos es dable conocerla, determinarla, expresarla. Cuanto mejor se adapten los hechos del hombre a esa línea, mayor desarrollo tendrán sus hechos y sus proposiciones. Con el apartamiento no se pierde sólo un mayor o un pronto beneficio —que no es lo más importante— sino que se interrumpe o se difiere el proceso de su integración. Pues eso es la vida: una tendencia constante a la integración, una tendencia constante a la afirmación de la unidad de que participa. No contrariar, no desvirtuar, no escamotear esa tendencia es el principio de toda creación, de toda acción del hombre. Ser parte, grande o pequeña, eso no importa, pero sí importa ser una parte coadyuvante, activa de tal tendencia, coparticipar en nuestro medio, por sí o por nó, pues no se trata de aceptación lisa y llana, ni de conformismo. La contradicción no debe preocupar, pues es parte del proceso; lo único que debe preocupar es el apartamiento, pues éste indica la tentativa de llegar a un sistema de medición y de valoración distinto, pues cada sistema de medición o de valoración importa una filosofía, una moral, una política, una sociedad diferentes. La democracia y el nazismo miden y valoran al hombre de distinta manera. Esto es lo fundamental. Basta que lo midan y lo valoren en un campo cualquiera: el económico, el social, el político, etc. para que la valoración sea distinta en todos los campos a la vez. Si la vida es una unidad, no puede esta unidad dejar de existir para alguno de los campos conceptuales y temporales. Cuando un sistema, un régimen cualquiera sostiene que al pueblo le corresponde todo menos una sola cosa, que el régimen se reserva, le está negando todo al pueblo, porque lo que vale es el principio, lo que vale es el proceso; y si el principio de la totalidad, de la unidad se interrumpe, queda interrumpida la misma unidad. Si se sostuviera que una o varias

de las instituciones de un pueblo, de una nación, pueden desvincularse de ese pueblo o de esa nación en un momento dado, convirtiéndose en espectadoras o en rectoras, pero no en coparticipantes de la intimidad del proceso de ese pueblo o de esa nación, aunque sólo fuera por un instante, se habría intentado subvertir el proceso, se habría intentado quebrar el concepto y el hecho de la unidad que lo rige. No, nada que viva en una sociedad puede dejar de ser, en todo momento y para todo hecho, parte de esa sociedad. No ha de ser solamente el reconocimiento de estar con la sociedad, sino de convivir "en" la sociedad. Institución que intente el enquistamiento, el enclaustramiento es institución que debe ser vigilada por la parte activa y sana del resto de la sociedad| Una sociedad que aspire a la integración perfecta, a la salud perfecta no puede encogerse de hombros ante ninguna de las alteraciones de su proceso. Un solo punto es ya un punto de partida para la desintegración. Si la Universidad —y es nuestro ejemplo— se desentendiera o pretendiera desentenderse del proceso continuo de la sociedad que debe integrar, lo primero que habría que hacer es determinar las causas y las intenciones de esa tentativa de prescindencia, de desintegración. Suele argüirse: hay que alejarse de las luchas, la Universidad es un lugar de recogimiento, de meditación, no puede vivir al vaivén de los conflictos, su misión es más pura, más alta, más permanente, no debe perturbarse con lo episódico, lo transitorio, sino aspirar a lo permanente o a lo alto. La tesis sería correcta y justa si al mismo tiempo la sociedad no viviera en conflicto, en crisis, en vaivén. Volvemos a lo dicho al principio: por lejos que esté el epicentro, la vibración siempre se percibe. El indignarnos contra la convulsión —si ella se produce— el arrebujarnos hasta más arriba de las orejas para no percibir vibración alguna, no impide que la vibración exista y que ella llegue adonde tiene que llegar. Lo más sensato, lo más útil, es estudiar la banda del sismógrafo o bajar a la calle para que la catástrofe de la vibración dañe lo menos posible el proceso de integración, la unidad que es nuestra vida misma. Ante una vibración social o política, moral o económica, corresponde actuar para precisar la dirección y saber cómo reiniciar lo más pronto posible el proceso de integración y de unidad, pues lo que vale no son tales y cuales formas percederas sino la posibilidad de reanudación del proceso. Si la Universidad, en lugar de reaccionar violentamente contra la

vibración —lo que no pasa de un combate entretenido y risueño entre el viento y la hoja— hiciera mérito de su fama de ponderada y sesuda, y movilizara todo su saber para descifrar el sismógrafo o para actuar de acuerdo al comportamiento de la vibración, no sería escenario forzoso, y a veces casi único, de luchas tremendas. Cuando un buque está en peligro, el más rústico de los marineros sólo se preocupa de la conservación de su unidad física y abandona el barco en cuanto puede —el barco, es decir la forma perecedera—. Si pretendiera salvar todo, perecería. También la Universidad, cuando se empeña en salvar todo, hombres, libros, papeles, cosas, puede perecer. Hay cosas que son imposibles de salvar; y hay cosas que es conveniente salvar, que hay que salvar a toda costa. Pero aquí estamos solamente en la parte que podría llamar de apremio, de reacción, de afrontamiento de la crisis, que debe ser considerada como una cosa natural de la Universidad, y no como una cosa extraña que molesta y perturba a la Universidad. Lo que cabe entrar a considerar —y vamos a considerar— es la participación continuada de la Universidad en toda la línea del proceso. ¿Es o no es la Universidad una parte de la sociedad? Si lo es, ¿puede dejar de sentir, puede dejar de participar en toda la línea del proceso desde su punto de enfoque? ¿Debe ser espectadora o actora, a las dos cosas a la vez? Su jerarquía ¿es de privilegio, de señorío, o bien de mayor captación y de mayor responsabilidad? ¿Puede convertirse en cuerpo extraño al organismo social o bien es una parte A. B. o C. de ese mismo organismo? ¿Si contribuye al progreso social y político no contribuye al progreso de sí misma? ¿Si en la calle se lucha y se discute ella puede o debe permanecer de brazos cruzados? ¿Son sus profesores monjes de claustro, o bien son padres, hermanos o hijos de seres semejantes que luchan y discuten, que defienden intereses y posiciones? ¿Si a la hora de la comida con su familia, en la reunión de amigos, en los periódicos o libros que lee, en los hechos de la vida cotidiana que presencia, si en todo lo que piensa y percibe está insito el proceso de la existencia de su contorno y de todo contorno humano que llega hasta él, puede ser creíble que el solo hecho de transponer los umbrales de la Universidad para escuchar o hablar signifique el quebrantamiento de la línea indivisible entre el mundo de la calle y el mundo de la Universidad? Ese quebrantamiento es imposible, cuando no engañoso. ¿Qué

llevan todos a la Universidad —alumnos y profesores— además de la lección del día, sino las inquietudes, los conflictos, el proceso de su mundo y de ese mismo día? ¡Falsa ilusión la de creer que alguien es capaz de prescindir de alguna manera de lo que pasa en la calle! Siempre que se intenta este imposible no se hace otra cosa que afirmar los hechos de la calle con referencias veladas o precisas, o negarlos con referencias también veladas o precisas. Diríamos más aún: la lucha de la calle se lleva siempre al claustro. ¿Cómo, se dirá, cuando está probado que tal o cual profesor, que todos los profesores no han hecho otra cosa que dictar su lección del día sin desviaciones, sin el menor aliento que denuncie la preocupación por la crisis ¿no está indicado que se ha tomado ya bandera por una de las dos facciones de la calle; que se ha tomado ya bandera por la consigna del silencio, en todo caso? La abstención, la prescindencia más absolutas no son otra cosa que la confesión velada de una bandera. Se dirá, también: el profesor ha callado sus convicciones, ha sido prescindente y ha demostrado que se puede —o se debe— tener partido, pero que en el aula hay que sobreponerse a las pasiones; No: nadie se sobrepone a las pasiones; lo que podemos hacer es callarlas, pisotearlas, arrinconarlas, por un momento o por toda la vida, pero las pasiones subsisten y ellas se manifiestan de mil maneras: en un voto, en una negación, en una entrega, en todo lo que creemos y en todo lo que decimos. El profesor capaz de dejar sus pensamientos y sus pasiones a la puerta de la Universidad no merecería el calificativo de hombre: se habría desprendido de lo más sagrado de la existencia, de ser él una unidad, de ser una vida, en suma. Para probar todo lo que ahora digo bastaría examinar a lo largo de una serie de años la conducta de cualquier profesor, por no decir de cualquier hombre; y hay que decir de cualquier hombre para que no se crea que particularizo. Es lo más frecuente, lo seguro, hallar el más grande de los fanáticos en el más desolado de los escépticos, el más amargo de los pesimistas en el optimista más honrado; casi siempre a sabiendas, éstos han callado, constreñido todo lo que con más ardor deseaban, y han puesto buen cuidado en decir o mostrar todo lo contrario de lo que deseaban; pero un día la oportunidad o el ahogo rompía el cerco que constreñía, y la liberación convertía en eclosión de proceso lo que visto de pronto daba la impresión de imprevisible, cuando no de milagro.

La calle, la casa, los negocios, los conflictos, las pasiones, toda la vida forma parte de la unidad a que pertenecemos. Es del todo imposible salir de esa unidad y vivir al mismo tiempo en esa unidad, pues no hay otro mundo a nuestro alcance que el mundo del hombre. Si somos hombres de negocios podrá gustarnos gozar tranquilamente del beneficio del tráfico; si somos hombres de letras podrá deleitarnos el contacto con los buenos libros en el más bello de los reposos; si somos hombres de acción podrá sernos más cómodo seguir la acción que hayamos preferido. Pero lo cierto es que la vida no nos pregunta cuál es nuestro plan personal para preparar o adaptar al nuestro el suyo. Y ella es más fuerte que cualquiera de nosotros y que todos nosotros juntos, y cuando dice negro es negro, y si lo queremos blanco debemos luchar para tratar que sea blanco, debemos abandonar nuestros placeres privados y construir el mundo blanco a que aspiramos. No podemos seguir, impasibles, haciendo nuestros negocios de siempre, siguiendo nuestras costumbres de siempre o dictando, impasibles, la lección del día. El primer negocio, la primera lección es siempre el negocio y la lección de la vida.

Vamos, así, llegando poco a poco al fondo mismo de nuestro tema. Y hay que llegar así, poco a poco, en forma de proceso, pues lo contrario sería negar en la forma lo que se afirma en el fondo. Hemos dicho que todo es indivisible, que todo es un proceso, que todo es una unidad; hemos dicho también que eso significa que la Universidad forma con el medio un cuerpo indivisible; y hemos afirmado, como consecuencia, que no es posible una separación entre el llamado claustro y la calle, y que tampoco —y mucho menos— es posible que sean dos seres distintos el hombre que va a poner su pie en el primer peldaño de la escalera de la Universidad, y el profesor que ha puesto ya el pie en el primer peldaño. Digo y sostengo que todo no es más que una sola cosa con distinta expresión psíquica, física o química, moral o material. Quizás con esto convengamos muchos, acaso todos. Como suele decirse: en principio estamos de acuerdo; pero hay que estudiar artículo por artículo. Si, es cierto, vamos a estudiar artículo por artículo. Pero antes quiero ir más todavía hacia el punto de enfoque del problema, pues podemos estar de acuerdo en que todo es indivisible, en que la Universidad no puede estar ausente del medio, pero podemos estar en desacuerdo completo en la interpretación de esa relación entre la

Universidad y el medio. ¿Qué quiere decir estar en relación? ¿Es estar sin disentir, es estar consintiendo activamente o estar influyendo a través de una serie de divergencias o de convergencias?

Aquí podemos ahora examinar uno de los postulados de la tesis de que pese a la verdad de lo indivisible y de lo integrante, la Universidad tiene algo propio, algo autónomo: su función específica", y que esta "función específica" no puede ser alterada ni subvertida. ¿Qué quiere decir su "función específica"? En rigor de verdad no podría ser otra que la función que la distingue, por ejemplo, de la función que cumple el herrero, el mercader, el soldado. Todos tienen funciones específicas; pero esta función es sólo una resultante del conjunto de funciones que el medio va exigiendo. La función específica de la Universidad de hace cien años, en cualquier país del mundo, ¿puede ser la función específica de la de hoy? No habría más que cotejar someramente sus programas para darse cuenta de que la Universidad ha seguido, mal o bien, el rumbo de la época. La agricultura, el comercio, la industria han transformado sus planes y sus instintos. A economía nueva, escuela nueva,. Si el pueblo, la nación o el mundo acomodan y ordenan su sistema de vida de una manera distinta, la Universidad pese a la arrogancia de su "función específica", no tendrá más remedio que adaptarse, cuanto más pronto mejor, a las exigencias del medio y de la época. Ella, en verdad, no ejerce función rectora en una comunidad democrática; si la ejerciera, no sería otra cosa que el más alto cuerpo político de un Estado, que sería en tal supuesto un Estado oligárquico o aristocrático, pues en estos Estados el poder político se ejerce en cualquier parte que ofrezca el mejor punto de apoyo; en cambio, la democracia no necesita apoyo sino desarrollo, y en este caso es el pueblo la base única, completa y amplia.

Creo que no hay discrepancia en sostener que si la Nación Argentina es o quiere ser una nación democrática, la Universidad es o debe ser una Universidad democrática, y si es democrática ¿no les parece a ustedes que su llamada "función específica", su función prescindente de ciertas o de muchas cosas del medio, como quiere definirse, no marcharía muy a tono con su obligada posición democrática? Porque la democracia, que es la más exigente de todas las organizaciones políticas humanas, necesita que todos, —hombres, hechos, instituciones—, participen activa, cotidiana y permanentemente de la vida de la unidad nacional que ella sostiene y

constituye. Sí, la Universidad en una democracia debe ser democrática de arriba abajo o no es democrática. Debe serlo en su fondo y su forma; mejor es que comience por serlo en su fondo. ¿Y cómo es democrática en su fondo una Universidad? De una manera muy simple: averiguando qué servicio puede prestarle a esa democracia para su desarrollo progresivo: económico, social, jurídico, moral, político, y para la formación de los ciudadanos que necesita para constituir un cuerpo democrático; no solamente capa directiva o capa dirigente, como se dice por un resabio oligárquico o aristocrático, sino también para poner toda su labor y todo su peso en la elevación moral, cultural y política de los distintos estratos sociales de que está compuesta. Si en lugar de atender en primer término las necesidades del medio, las perentorias necesidades del medio, prefiriera atender lo que ella entiende por sus "funciones específicas", sus llamadas funciones de ciencia y de cultura, de investigación y de enseñanza de un programa dado, estaría en grave falta con su propio medio, cuando no en traición al medio. Por lo mismo que sus funciones son muy delicadas y los privilegios que posee y concede son muy grandes, la universidad debe estar a la vanguardia en las responsabilidades, de la misma manera que está a la vanguardia en los privilegios. Si sólo apeteciera los privilegios sin las responsabilidades y deberes, denunciaría su contenido oligárquico o aristocrático. Recordemos: todo es indivisible, deberes y privilegios. Es esta la condición, también indivisible, de la democracia.

Cuando decimos que nuestra Universidad debe ser democrática hemos llegado al enfoque final de nuestro tema, porque una Universidad que corresponda a un determinado régimen político — entra ya en lo que algunos pensadores denominarían "sistema de ideas", pero que yo preferiría para eludir toda imprecisión y todo eufemismo llamar "sistema de ideas políticas", o "sistema político" sencillamente, pues todo sistema de ideas no es otra cosa que una política tal o cual de las ideas. Y aquí ya nos encontramos en un terreno llano, sin lagunas, barreras, ni interferencias. No hay que tenerle miedo a la palabra política: no corta, no pincha, no emponzoña. Un sin fin de hombres llamados políticos, puede que sí, pero no por ser políticos sino por ser tales o cuales hombres, sirviendo tales o cuales intereses. Los intereses que se sirven son los que definen la política que se sigue. Por eso es bueno siempre saber de qué clase son estos intereses. Si los intereses son antidemocráticos, la polí-

tica es mala para una democracia; caso contrario, no. Esto es muy fácil de entender. Es bueno también, mejor dicho, es necesario, cuando se examina el plan de estudios de una Universidad cualquiera, determinar bien a qué "sistema de ideas" corresponde —dicho con eufemismo— y dicho sin eufemismo: a qué política obedece, pues no hay que creer que los planes de estudios son obra de la inteligencia: son hijos de los intereses de la época, que utiliza el poder de la inteligencia que los acepta, a fin de expresarlos mejor. Desde luego, los intereses no hay que subestimarlos ni son condenables, pues sería atacar nuestra propia vida, que está preñada de intereses. Muy distinto es decir y sostener que tales o cuales intereses son buenos o malos, y eso depende ya de la política y de la moral que hayamos escogido o a la que estemos subordinados. Todo plan universitario, como todo plan de la vida, no es otra cosa que un plan político. ¿Por qué es un plan político? Porque se ejecuta y se coordina con vista a un fin determinado, y este fin puede ser la formación de una clase rectora o dirigente, la elevación cultural, profesional o científica del pueblo, el progreso económico, social o político de la nación etc.; es decir, nunca la Universidad puede elaborar nada para sí, pues ella misma es un instrumento, no es principio ni objeto de nada, aunque su resonancia puede ser inmensa, y tal brillo le dé la falsa sensación de esa genial humorada de la filosofía que se llama la cosa en sí. Ahora bien, el papel histórico, el verdadero papel de una Universidad, que en la función misma desarrolla y jerarquiza su instrumento, consistiría en hacer del "sistema de ideas" de un tiempo cualquiera —del sistema político de las ideas de su tiempo— una estructura que valga para todo el edificio social. Y esta estructura la realiza por formación de los elementos que deben integrarla; en el caso de la democracia, por la formación de ciudadanos. La formación de ciudadanos es siempre la función principal de la Universidad en un democracia.

Partamos de donde partamos, cada vez que examinemos el origen y el papel de la Universidad en cualquier época de la historia, tenemos que convenir en que es una creación política, y que su función principal no puede ser otra que una función política. En nuestro caso, y como un ejemplo más, cuando las universidades han sido fundamentalmente teológicas o profesionales ¿no han estado sirviendo a una política? ¿Lo han sido así por puro capricho de los integrantes del claustro o porque los intereses de una clase dominante

lo exigía? Si hoy mismo nuestras universidades son casi en su totalidad profesionales, ello obedece a que su política no es la de preparar al pueblo para un amplio desarrollo de la democracia social, económica y política, sino simplemente crear un tipo más elevado de artesanos a los cuales se les orienta hacia la ganancia fácil y a la ciudadanía difícil, pues la profesión de privilegio que da la Universidad embotella en la vida privada, con total o casi total prescindencia de la vida pública; cuando la vida pública es la condición primera para el desarrollo y fortalecimiento de una democracia. Es así como la vida nacional está en su mayor parte profesionalizada, desmembrada, y es inútil pronunciar bellos discursos si no nos disponemos a que las cosas sean de otra manera. Para que cada una de nuestras universidades llegue a ser una Universidad Nacional, y por ende una Universidad, democrática, es previa la determinación de los objetivos de la comunidad nacional, y estos objetivos no pueden ser sino los objetivos políticos de la democracia. Y para determinar estos objetivos políticos ¿no es necesario, acaso, que profesores y alumnos concurren con su opinión y su acción?

Las universidades son un gran campo para sistematizar los grandes movimientos sociales y políticos de la época. Su profesorado, sus institutos deben estar atentos a esta necesidad primaria. Si no lo hacen a su debido momento, tendrán luego que sufrir el rudo choque del tiempo, pues nada subsiste fuera del tiempo y contra la marcha del tiempo. Universidad que se oponga, cae. Profesor que se oponga, declina. No es una conjuración de alumnos contra profesores, ni de camarillas de profesores contra colegas. Es el tiempo, nada más que el tiempo; el viento, en todo caso, que sacude, desgaja y hace volar la hoja. Quien vive con el tiempo y se afirma con el tiempo no perece: subsiste; y lo que es más: crea.

Todo es hijo del tiempo y de la multitud; todo nace del caos, se configura en la contradicción y se supera en la síntesis. La Universidad griega nace en la calle y en los gimnasios, nace en el calor de las disputas y los movimientos; aristocrática, lleva en su seno, sin embargo el principio del demos. Esa idea no se pierde; y cuando la Universidad del medioevo consolida una estructura, es la estructura de las jerarquías. Son dos líneas políticas: y eso es lo importante, lo perdurable: el ser políticas. Es que no hubo ni puede haber en el hombre en cuanto a su función de tal, nada que no sea político. El hombre no puede vivir fuera de un sistema, y el

sistema que él organiza es siempre un sistema político, es decir un sistema que coordina y que a su vez lo condiciona en vista de un fin determinado. ¿Es posible, entonces, mantener a la Universidad alejada, separada de las luchas políticas? ¿Qué son las luchas políticas? ¿Son solamente los factores políticos del poder o de ciertas banderías? Las luchas políticas son las luchas de todos los intereses humanos coordinados y ejecutados con relación a un objetivo cierto. Este objetivo cierto puede ser la conquista del poder, tanto del poder del estado, como el poder económico, como el poder social, el cultural, el moral, etc.; pero puede ser también, y lo es, el proceso mismo del conflicto, que tiene una política, que sigue una política y que triunfa o es vencido en esa política.

Se dice que uno de los fines de la Universidad es impartir cultura ¡Qué palabra tan indefinida e indefinible ésta! Se leen y se oyen las cosas más disímiles; hay quien la entiende como asimilación, como formación, y hay quien la entiende como instrumento de creación del propio yo, como instrumento que labra el surco del tiempo en un pueblo dado. Podríamos llenar páginas de definiciones y no llegaríamos nunca a quedar satisfechos con ninguna. ¿A qué se debe? Se debe a que se ha mutilado la frase que integraba; porque donde dice solamente "cultura" debió decirse "cultura política". Y entonces sí nos entendemos, porque la cultura es precisamente en el hombre la línea política de su pensamiento; por eso cada pueblo bien definido, políticamente definido, tiene una cultura, y el que no está definido políticamente, no. Nosotros, para no ir a las nubes a buscar un ejemplo, tenemos un saber científico o técnico tal o cual, de gradación X o Z., pero no tenemos todavía una definición cultural, una cultura hecha, para hablar sin eufemismos. ¿Por qué? Pues porque nuestra vida política no está aún bien definida, no por el episodio de hoy sino por la inmadurez de nuestro proceso. Una cultura se logra a muy largo plazo en un proceso inmenso. Recordemos a Grecia y allí tendremos el más vivo y el más irrefutable de los ejemplos. Una cultura es la más alta y la más perdurable de las formas políticas del pensamiento. Va de suyo, pues, que la Universidad tiene en su mismo programa natural la línea que abandona y que debe seguir; mejor dicho, hace cultura política pero entre dientes, en un momento de esta materia o en esta otra, en una actitud aislada, en todo caso. ¿Y cómo podría hacer cultura política? Orientando su esfuerzo en la preparación de los administradores, de

los técnicos, de los políticos que la democracia necesita para su desarrollo; capacitando al pueblo en un sentido democrático, tanto en lo social, en lo económico como en lo político; recogiendo en su seno los conflictos de la democracia para examinarlos, sistematizarlos y hacer opinión con ellos, en vivir el día, la hora, el instante, porque todo forma parte del proceso. En nada se desvirtuaría su recatada "función específica", pues se podría seguir enseñando e investigando hasta lo más profundo de la investigación y de la enseñanza. Pero la vida del pueblo, la vida de la nación, no pueden estar ausentes; y si están ausentes, la Universidad no podrá ser nunca la más alta escuela de una nación. La más alta escuela estará en la tribuna, en el periódico, en el cine, en la radio, en el teatro, en la calle; o se gestará aquí y allí hasta que dé con su forma adecuada y suplante a la Universidad, y entonces, esa cosa nueva será la Universidad que el lugar y la época necesitan.

¿Significa esto la politización de la Universidad? ¿Qué es la politización de la Universidad? Es decir con claridad lo que suele expresarse con oscuridad. Ningún rector o profesor de nota en nuestro país ha dejado de expresar, de una y otra manera, que la Universidad tiene como función primordial la formación de los hombres dirigentes del país, o de la conciencia nacional, o del espíritu cívico, o del ciudadano, etc. Yo no creo que esto pueda ser confundido con la enseñanza de la química, la filología, las matemáticas, la literatura, aunque en todas ellas pueda haber lecciones de conciencia, de civismo, de ciudadanía, ya que todas son formaciones, sistemas políticos del pensamiento humano. Y si esta función es primordial — pues no creo que a ninguno se le ocurra sostener que la función primordial de una Universidad democrática sea la de formar profesionales e investigadores — ¿qué otra cosa que una Universidad politizada "ab nativitate" es la Universidad nuestra, sobre todo cuando aspira a ser de verdad una Universidad de la democracia y para la democracia? Si la mayoría de los profesores, si todos los profesores propugnaran lo contrario tendrían que reconocer que estaban de más en la Universidad, que se han equivocado de Universidad, y lo correcto, en tal caso, es declararlo públicamente y levantar tribuna en otra parte para defender sus principios; pues la democracia permite que todos defiendan sus principios; claro está, sin usar los instrumentos destinados por ella para principios distintos.

Pero voy a extremar más el razonamiento para que se vea que

ninguna materia debe contrariar en la Universidad la línea política francamente democrática que ésta debe seguir en nuestro país. Supongamos que se cumpliera todo el plan de cultura política que dejo esbozado, pero que al mismo tiempo, pongo por caso, la filosofía, la literatura, el derecho, la historia, que se enseñan tuvieran una intención no democrática, es decir, que contradijeran fundamentalmente —y pueden hacerlo, quién lo duda— el sentido, el espíritu y el fin de una educación, de una formación democrática. ¿Cabría cruzarse de brazos y confiar solamente en la fuerza persuasiva, formativa de la cultura política? No, no cabría cruzarse de brazos, no cabría confiar, porque la Universidad entregaría al país un ciudadano mutilado, un ciudadano a medias o por cuartas partes, un no-ciudadano, en definitiva, salvo aquel que tuviera posibilidades extra universitarias de reparar esa mutilación o constrictión en su ciudadanía.

No me asusta el terreno en que estoy colocando el tema, porque sé que es en este punto donde debe librarse la más fuerte y la más decisiva de las batallas. Buenos ejemplos tenemos a nuestra vista, a pocas semanas de la gran batalla ganada en Berlín. Sería ilusión suicida creer que porque la pandilla de Hitler no usa los altavoces de la cancillería el peligro ha pasado. No, el peligro aún subsiste y hasta que no haya un solo lugar del mundo libre de su influencia, el mundo continuará de la misma manera amenazado. Del mismo modo, el peligro contra la formación democrática universitaria subsiste mientras haya una sola de las materias que se enseñe, que lo contraríe. A veces el planteo se hace —a mi modo de ver parcialmente— con la referencia a tal o cual agente de enseñanza; yo creo que el asunto de fondo está en el plan mismo, y como consecuencia, desde luego, en la intención del enseñante.

La primera objeción que puede apuntar es que se convertiría a la Universidad en un instrumento político. Es un error; no se la convierte: es ya un instrumento político, como hemos visto. Quien no quiera entender o quien no tenga costumbre de entender un planteo así, podrá creer o susurrar que es embanderar a la Universidad en una tendencia determinada, que para él podría significar una adulteración de su "función específica". Sí y nó; es una tendencia determinada pero no una tendencia de servicio personal o de grupo. Esta tendencia determinada se llama democracia. Si una democracia debe crear y sostener una universidad que la contraríe, o que la

subvierta o la destruya, entonces es cosa distinta. Yo no creo que una democracia tenga esas intenciones.

Una segunda objeción podría ser la de que obligaría a los profesores a convertirse en instructores políticos, pues tendrían que revisar sus conocimientos y sus programas para saber dónde está de acuerdo con la democracia y dónde no. Yo creo, en primer lugar, que no obligaría a los profesores a convertirse en instructores políticos sino a definirse. Esto le interesa mucho a una Universidad democrática, porque un profesor antidemocrático siempre encuentra oportunidad, si el plan se lo permite, para deslizar su política; y la Universidad democrática, —vuelvo al tema— no puede haber tenido la intención de que los ciudadanos que ella espera de la Universidad se formen en un sentido distinto al de sus intenciones. Y en segundo lugar, creo que no hay que hacer esa confrontación risueña, si es que el plan universitario —como debe ser— está concebido siguiendo una clara e inalterable línea democrática. A quienes se espanten por la afirmación de que las universidades son creaciones políticas y de que siempre responden en sus planes al factor dominante social-político de la época, les pido que piensen si creen posible que el plan de nuestra universidad colonial pueda bastarnos hoy; y una vez que hayan contestado que no, como supongo, examinen si las diferencias provienen de las distintas necesidades, si estas necesidades son de orden económico, social y cultural; y si estas tres cosas juntas, lo económico, lo social y lo cultural no tienen una serie de puntos de contacto; y por último, si estos puntos de contacto forman, por sucesión, lo que se llama con toda propiedad una línea política. Y estoy seguro que si media buena fe dirán que sí, que la Universidad es en primer término una creación política y que como tal, debe ante todo, realizar una obra de formación, de cultura política.

¿Qué clase de egresados saldrían de una Universidad estructurada siguiendo una clara e inalterable línea democrática? Pues, por lo menos, los buenos profesionales, los buenos técnicos que hoy puede llegar a preparar, y además, los ciudadanos que hoy no puede llegar a preparar con sus actuales planes de estudio y por su total y empecinada desvinculación del medio, pese a los sinceros esfuerzos de la inmensa mayoría de los alumnos y de algunos —muy pocos— profesores. Para que ese desideratum se logre es preciso que el cambio, que la Reforma, venga de bien abajo. No habrá Universidad verdaderamente democrática hasta que nuestra vida política no sea

verdaderamente una expresión fiel de la democracia, es decir una expresión de todo el contenido democrático de la nación; hasta que nuestra vida económica y social no marche decididamente por el mismo rumbo. La Reforma de la Universidad es indivisible de la Reforma de la vida económica, social y política argentina. Muy poco o nada se gana con el gobierno de la Universidad si no se obtiene el gobierno de la nación; y muy poco o nada se gana con el gobierno de la nación si antes no se ha ganado al pueblo para la Reforma de fondo, que es el gran problema, el único gran problema de nuestra vida nacional, de nuestra democracia nacional.

¿Puede entonces discutirse si la principal función de la Universidad es o no una función política? ¿Cómo va a obtenerse una superación universitaria si antes no se obtiene una superación política? Una Universidad que fuera fiel al programa democrático de la Constitución, que hace del pueblo el supremo soberano, comprendería que ella no es otra cosa que una parte del pueblo y que en primer término se debe al pueblo, y que es el pueblo quien quiere que viva hondamente su tiempo y su medio. ¿Qué es vivir el tiempo y el medio? ¿Qué es vivir la vida de su pueblo? Es vivir políticamente; es vivir en coordinación y ejecución de un fin determinado; en este caso, el fin que penosamente el mismo pueblo persigue; y el pueblo, como tal, no tiene otro fin que un fin político. Toda su vida cotidiana es una vida política, sin banderías electorales. ¿Acaso las banderías políticas electorales representan toda la vida política de un pueblo? La vida política de un pueblo es mucho más que las banderías electorales; las supera a todas y hasta las pospone, aunque tales o cuales lo representen en tal o cual momento. Las banderías políticas electorales, cuando no representan un movimiento de opinión no tienen nada que ver con el fondo político de la vida de un pueblo. La aspiración máxima será siempre que el pueblo madure su gran bandería que no puede ser otra que la más plena realización de su democracia, social, económica y política.

Si es que llega alguna vez a construirse la sociedad argentina sobre esa realidad lograda por el proceso de democratización progresiva, indivisible de la democratización progresiva de los demás pueblos del mundo, se habrá logrado al mismo tiempo la indentificación más completa entre democracia y pueblo, entre democracia y Universidad; y causará un asombro infinito que allá por 1945, se haya insistido en el aspecto y el fundamento político de la Univer-

sidad, en la identidad entre cultura universitaria y cultura política universitaria, y en decidir si la política es el rumbo que orienta, la estructura que sostiene, la fuerza que decide. Universidad, ciudadanía y política son y serán términos indivisibles; negar una equivale a negar todo. Mientras la democracia no se cumpla en todas y en cada una de las manifestaciones de fondo de la vida argentina, esos términos serán separables y divisibles. La solución no está en mantener la separación por el hecho de que su unidad actual, sin democracia lograda, puede ser o es espuria; la solución consiste en superar la contradicción de los términos en una conjunción de fondos. Y esta superación sólo se consigue si se gana la batalla en la calle, es decir en el ancho campo de la vida social y política argentina. Querer ganarla entre los muros del claustro es una utopía, es dislocar, disminuir el problema. La Universidad tiene un camino: el ser un gran instrumento de educación y formación política y de ciudadanía. Si no lo sigue, carecerá de toda influencia en la vida nacional; si lo sigue, habrá cumplido su verdadera función específica, que es la de contribuir a formar los ciudadanos de una democracia.

Conferencia pronunciada en la Universidad  
del Litoral en agosto de 1945.



# Una nueva orientación de la Filosofía Biológica: El organicismo de Luis Bertalanffy (1)

Por SILVIA E. MORALES GORLERI DE TRIBIÑO

El concepto de enlaces y formas de la naturaleza según fines, es un principio más para traer a reglas los fenómenos de la misma, allí donde no alcanzan las leyes de la causalidad, según el mero mecanismo.

KANT.

...en el modo peculiar como se correlacionan los elementos y fenómenos, en como se ordenan en el espacio y el tiempo, estriba lo que llamamos vida.

PÜTTER.

## PROPOSITOS

Las dos orientaciones que han polarizado el pensamiento biológico desde la antigüedad —el mecanicismo y el vitalismo— han fracasado en su intento de descifrar el enigma de la vida. El viejo vitalismo nos habla de una fuerza vital, dotada de finalidad y en un todo opuesta a las fuerzas de la materia inerte. El mecanicismo, por el contrario, en su anhelo de racionalizar la realidad biológica

(1) Primer premio "Miguel Cané", sección Humanidades, de la Institución Mitre de Buenos Aires. Año 1942.

postula relaciones causales entre los fenómenos y reduce la vida a fenómenos físico-químicos y, en última instancia, a procesos mecánicos. La vida —para el mecanicismo— es un devenir mecánico, ciego, que excluye toda finalidad, y los seres vivos son máquinas sometidas a un ciego y fatal determinismo.

Ni el vitalismo con su concepto metafísico de fuerza vital, ni el mecanicismo, con su interpretación unilateral de los problemas de la biología, han podido captar la esencia misma de los fenómenos vitales. Le estaba reservado a una nueva orientación de la filosofía biológica —el organicismo— el superar, definitivamente, la lucha antinómica en que se debatían el vitalismo y el mecanicismo.

Reflexionar sobre los fundamentos metodológicos y epistemológicos de la ciencia de la vida, analizar cuales son las categorías que permiten explicar los fenómenos de la naturaleza orgánica, y, por último, descifrar las leyes que rigen la evolución ontogenética son los problemas que encara el organicismo y que nos proponemos analizar en el presente trabajo vinculándolos con las orientaciones dadas por el mecanicismo y el vitalismo.

## CAPITULO I

### EL MECANICISMO

En las postrimerías de la escolástica, la naturaleza fué concebida por los pensadores de aquel tiempo: el místico Boehme, el cardenal de Cusa, y, en especial, por Paracelso, como una cosa palpitante, dotada de vida y espíritu, de manera análoga a lo que más tarde sostiene Leibnitz al afirmar que la materia es espíritu virtual y las mónadas realidades espirituales, dotadas de percepción y apercepción y relacionadas jerárquicamente mediante una armonía preestablecida.

1. — También en Descartes encontramos el designio de concebir unitariamente a la naturaleza, de aproximar lo inerte a lo vital; pero, en vez de vitalizar lo inerte, a la manera de Paracelso, de Giordano Bruno o de Leibnitz, Descartes salva la distancia entre la vida y la materia inerte, desvitalizando lo vivo, es decir, convirtiendo a lo viviente en algo físico-químico. Para Descartes, el organismo es una máquina creada por voluntad de Dios, y los fenómenos vitales son movimientos de esa máquina, regidos, todos ellos, por leyes mecánicas.

La idea de animal-máquina introducida por Descartes, encierra, en opinión de Bertalanffy, graves contradicciones. En efecto, no se concibe cómo es posible admitir la existencia de una máquina que se construye sola y que funcione mecánicamente sin vistas a un fin. El concepto de máquina encierra siempre algo de finalidad, es una cosa que para algo sirve. No se trata en este caso de una finalidad consciente, ni siquiera inherente a la máquina, ya que ésta no hace más que cumplir con el fin para el cual ha sido construída. En consecuencia, el concepto de máquina-orgánica es contradictorio y significa el desconocimiento de los problemas fundamentales de los seres vivos: la finalidad y la organicidad.

2. — Si bien en Descartes aparece por primera vez la formulación mecánica de la naturaleza viva, es recién con Darwin, al promediar el siglo XIX, cuando el mecanismo biológico adquiere un desarrollo y una importancia excepcional. Las ideas transformistas de Darwin, expuestas en el *Origen de las especies*, tuvieron la virtud de conmover el pensamiento científico y filosófico de su época.

Así como Newton había logrado explicar todos los fenómenos de la naturaleza inanimada mediante la fórmula de la atracción universal, reduciendo la física y la astronomía a la mecánica, Darwin trata también de supeditar la naturaleza viva a leyes de tipo mecánico mediante la fórmula de "la lucha por la existencia" y "la selección natural".

Con la aparición de la teoría darwinista se sintieron colmadas las aspiraciones del mecanicismo. Se creyó haber logrado supeditar así toda la realidad —inclusive la biológica— al dominio de una ciencia de mayor jerarquía: la mecánica.

La teoría darwinista es el producto de las doctrinas en boga en el siglo XVIII y principios del XIX. Las adquisiciones del racionalismo científico, hechas por Newton en la interpretación mecánica de la realidad física; las teorías utilitaristas dominantes en Inglaterra, de Jeremías Benthan y Adam Smith, quienes elevan la utilidad a supremo bien; y, en especial, la difundida obra de Malthus, *Ensayo sobre el principio de la población*, impresionaron vivamente el espíritu de Darwin.

La tesis sustentada por Malthus, de que mientras el hombre se reproduce rápidamente, en progresión geométrica, los alimentos lo hacen con lentitud, en progresión aritmética, conduce a Darwin

a concebir su idea capital de la lucha por la existencia. Como los seres vivos se reproducen con tanta velocidad, si no encontraran obstáculos llegaría un momento en que la superficie de la tierra estaría superpoblada y no podría albergar a un número tan grande de individuos. Pero esto no sucede para el darwinismo, porque los seres vivos están sujetos a la lucha por la existencia, en la que triunfa el más apto, es decir, aquel que disponga de caracteres que le sean útiles para la lucha, ya que no todos los individuos son exactamente iguales desde este punto de vista. Los individuos más veloces, más aptos o mejor dotados, tendrán una superioridad sobre los otros que los harán triunfar en la lucha por la existencia. Y, por el contrario, estarán destinados a parecer los peor dotados. Siendo aquellos los únicos que sobreviven a esa lucha, serán también los únicos que dejen descendencia, produciéndose así una selección natural semejante a la selección artificial que experimentalmente hace el hombre para la obtención de razas nuevas.

De ahí, pues, que la evolución darwinista nos lleve a la idea del progreso de los individuos, de la perfección de las especies, pero sólo en función de la utilidad.

Se le ha criticado a Darwin que la "selección natural" es un término inexacto, porque selección implica un acto consciente, o bien consciente en el ser que se selecciona (y por lo tanto no es aplicable a las plantas ni a los animales), o bien implica la existencia de una divinidad consciente. Parecería que Darwin prevé esta objeción porque se defiende aclarando que el término "selección" es usado en sentido metafórico, de igual manera que los químicos hablan de "afinidad", lo que tampoco significa una actividad consciente de los elementos.

Los fenómenos biológicos, que son fenómenos teleológicos, están explicados en la teoría darwinista como procesos puramente mecánicos, con exclusión del principio de finalidad. Las diferencias entre los individuos aparecen ocasionalmente, por azar, quizá por accidentales modificaciones físico-químicas del plasma germinativo, que, por supuesto, no encierran finalidad alguna. Si el carácter que ha surgido es útil a la especie, se conserva; de lo contrario es eliminado mecánicamente mediante la selección natural.

Una de las críticas que se le ha formulado al darwinismo se basa en el concepto de "lucha por la existencia", porque si bien ésta existe en la naturaleza, no es tan evidente ni ocupa el papel prepon-

derante que le asigna Darwin. Por el contrario, es frecuente que los individuos de la misma especie, en vez de luchar entre ellos, se reúnan en comunidades donde se observa una verdadera finalidad y donde se pone por encima del bien del individuo el bien de la sociedad, al revés de lo que sostiene el darwinismo en su lucha por la existencia.

En segundo lugar cabe preguntarse cómo es posible que variaciones casuales, por azar, puedan acentuar un carácter siempre en una misma dirección, hasta producir, como consecuencia de esta suma de variaciones accidentales, la aparición de un órgano nuevo. Aun así, la acumulación de caracteres en un mismo sentido es imposible de admitir por causas de utilidad dado el número extraordinario de caracteres que no presentan utilidad ninguna, como por ejemplo el borde festoneado o dentado de las hojas, las coloraciones de algunos animales no explicables por el mimetismo, etc.

Otra dificultad insalvable del darwinismo, y en la que se basan las críticas acerbas que le formula el vitalismo, es el problema referente a la perfección y complejidad extrema de los órganos de los sentidos, especialmente del ojo de los animales superiores, en que sus partes están dispuestas de acuerdo a una admirable finalidad. Darwin mismo confiesa que "parece absurdo de todo punto suponer que el ojo con todas sus inimitables disposiciones, para acomodar el foco a diferentes distancias, para admitir cantidades variables de luz y para la corrección de las aberraciones esférica y cromática, pudo haberse formado por selección natural." (1) Sin embargo, Darwin admite la posibilidad de que por graduaciones sucesivas y cambios útiles al individuo, se haya formado el ojo de los vertebrados superiores a partir de un órgano mucho más sencillo e imperfecto. Para el evolucionismo darwinista, el ojo no fué siempre así: comenzó siendo una mancha pigmentaria que poco a poco por causas mecánicas y accidentales fué aumentando su complejidad hasta culminar en el ojo más perfecto, sin intervención de causas finales.

En consecuencia, para el darwinismo un órgano se transforma por variaciones lentas y accidentales. Pero, si esto realmente fuera así, la modificación de una parte del órgano rompería la necesaria coordinación de los elementos; o bien, admitiendo que esto no suceda, por qué misterioso designio se conservan estas variaciones que

(1) DARWIN, C., *El origen de las especies por medio de la selección natural*, "Calpe", Madrid, 1921, tomo II, pág. 26.

por ser tan pequeñas para nada sirven, y, más aun, cómo es posible que por azar se sumen todas en un mismo sentido?

Si aceptamos la aparición de nuevos caracteres accidentales, es lógico suponer que han aparecido también innumerables modificaciones sin valor y sin finalidad. Pero, no se han encontrado ninguna de esas formas frustradas, de esos fracasos de la naturaleza, incapaces de subsistir y que, lógicamente, deberían ser en número infinitamente superior a las formas aptas que se han perpetuado.

Otro de los muchos argumentos esgrimidos en contra del darwinismo consiste en que la selección natural no puede "crear" nada, podrá solamente "conservar" un carácter ya adquirido, pero para conservarlo deberá existir. Por lo tanto, la selección natural sólo puede ser válida si se trata de explicar, mediante ella, la conservación o eliminación de un carácter, pero deja sin resolver el problema de cómo se ha originado este nuevo carácter.

Es más feliz en este sentido el mutacionismo de Vries, ya que admite la existencia de transformaciones bruscas, o "mutaciones", como factores que determinan la aparición de nuevas especies. Siendo bruscas las variaciones, hay más posibilidad de que se conserven las modificaciones, porque podrían resultar útiles al individuo y entonces ser conservadas por la selección. Pero, surge aquí otro problema: una mutación, es decir una variación brusca, impediría el funcionamiento del ojo porque rompería la correlación y armonía entre las diversas partes del órgano.

3. — Fué un neodarwinista, Wilhelm Roux, quien, basado en sus experiencias, intentó explicar mecánicamente el proceso de la ontogénesis, fundando así una ciencia nueva: la mecánica evolutiva, destinada a explicar mediante causas mecánicas el desarrollo ontogenético, relacionando causalmente los fenómenos e interpretándolos como procesos físico-químicos.

Roux distingue los "agentes determinativos", inherentes al germen, y los "agentes de realización" o agentes provenientes del medio ambiente. Concibe una verdadera autonomía de la vida, pero no en el sentido metafísico que emplea el vitalismo, sino una autonomía puramente mecanicista: los seres vivos, en oposición a los seres inorgánicos, poseen en sí mismo las causas de su conservación.

El organismo es concebido también por Roux como una máquina dotada de un mecanismo propio, que sólo espera la acción de los agentes exteriores para ponerse en movimiento.

Como una de las actividades propias del organismo vivo y de la que carecen los seres inorgánicos, considera la autoregulación, pero no concebida como obra de un principio vitalista, sino como el poder de la máquina orgánica de regularse a sí misma, de conservar y restituir su forma, a pesar de las modificaciones del medio ambiente.

La interpretación mecánica de los fenómenos biológicos adquiere gran importancia a raíz de las experiencias de Roux con huevos de ranas. Extirpando uno de los dos blastómeros del primer estadio, obtuvo, del blastómero restante, un medio embrión que más tarde se completó mediante un proceso de regeneración. De lo cual dedujo que existe una pre-determinación puesto que cada una de las partes del embrión, al desarrollarse, va a originar a una parte determinada del organismo. Sin embargo, no redujo Roux la preformación y el mosaiquismo al único principio que preside la evolución ontogenética, sino que admitía también —aunque de una manera más vaga— una interdependencia de las partes y ciertas “correlaciones diferenciantes”. Se vió también igualmente obligado a aceptar que el desarrollo por vía atípica implica la existencia de un agente totalizador encargado de poner en movimiento al plasma de reserva en los procesos de regulación. Con esto queda probada la inconsistencia de la teoría de Roux, ya que al aceptar la existencia de un agente totalizador cae precisamente en el terreno que se proponía combatir, vale decir, en el vitalismo.

4. — Más consecuente que Darwin y que Roux con los principios del mecanicismo, es la doctrina de Weismann, al eliminar los conceptos lamarckianos de adaptación y herencia de los caracteres adquiridos y desechar todo punto de vista teleológico. Vuelve el concepto de la máquina-orgánica de Descartes: para Weismann, el organismo es una compleja máquina formada de diversas partes (idos, determinantes, bióforos) que se mueven de acuerdo a un riguroso mecanismo.

La teoría más conocida de Weismann, así también como la más rica en deducciones filosóficas, es la de la “inmortalidad del plasma germinativo”, en la que postula una especie de inmortalidad fisiológica: el soma, el cuerpo, muere; pero el plasma germinativo es inmortal, continúa viviendo en los descendientes. El germen contenido en las células sexuales permanece inmutable a través de todas las generaciones y es el portador de los caracteres hereditarios. El soma, es decir el resto del cuerpo, es el único so-

metido a la acción del medio ambiente, según el principio lamarckiano. Las condiciones ambientales, la necesidad de la adaptación a determinado medio, el uso y desuso de los órganos, pueden alterar y modificar el soma, pero estos nuevos caracteres no pasan a las células sexuales sino que desaparecen al morir las células somáticas. Las variaciones somáticas, entonces, son puramente individuales y no transmisibles por herencia. Pero si las variaciones no provienen de causas externas, del medio ambiente, cabe preguntarse cómo se originan. Para Darwin la causa de las variaciones está en la "selección natural", para Weismann en la "selección germinal". En el momento de la fecundación, al unirse el plasma germinal materno con el paterno, se establece una lucha entre los distintos bióforos, idos y determinantes, en la cual unos sucumben y otros quedan victoriosos.

Con Weismann la selección se convierte en el principio todo poderoso de la evolución, sólo que el mecanismo de selección —que para Darwin se produce entre los organismos o entre el organismo y el medio, pero siempre fuera del organismo—, para Weismann es un proceso que se desarrolla dentro del germen mismo.

Como en ciertos casos la doctrina weismanniana aparece en contradicción con la experiencia, Weismann tuvo que moderar un poco en los últimos tiempos la exactitud matemática de su teoría, y admitir que, en algunos casos, al inscribirse o aparecer un nuevo carácter en el soma, pueda ocurrir lo mismo también en el germen. Con esto se admite ya la herencia de los caracteres adquiridos y no tiene razón de ser la separación tan rígida entre germen y soma.

Las doctrinas weismannianas tratan igualmente de explicar mecanísticamente el proceso de la evolución ontogenética. Los idcs, determinantes y bióforos preexisten en el huevo; cuando éste se divide, cada uno de ellos se dirige hacia la célula que debe determinar, pero para que ello sea posible debe admitirse la división hereditaria desigual, es decir, que cada célula que se divide origina dos células hijas desiguales cualitativamente: una de ellas, por ejemplo, puede contener los determinantes de la parte derecha del cuerpo, y la otra los de la región izquierda, o bien dar lugar una a la formación del ectoderma y sus derivados, y la otra a las formaciones mesodérmicas. De tal manera que toda la ontogénesis reposa en el hecho de que, siempre, la división origina dos células cualitati-

vamente distintas, cada una de las cuales da lugar a estructuras por completo independientes.

En el huevo y en los primeros blastómeros los determinantes son muy numerosos, pero a medida que avanza la ontogénesis el plasma germinativo pierde cada vez más su complejidad; existe, a través de la evolución ontogenética, lo que Bertalanffy llama "un empobrecimiento progresivo del material de determinantes". Y, por último, cuando los tejidos están ya diferenciados, se transforman en ese idioplasma que está en todas las células y que sólo contiene los determinantes de esa célula.

Queda aún subsistente el punto vulnerable del mecanicismo: el problema de la regeneración. Los procesos regenerativos no son susceptibles de ser interpretados exclusivamente por causas mecánicas, porque implican la existencia de una orientación teleológica en el organismo en vías de regeneración. Si los determinantes o partículas destinadas a resolver una parte del organismo, están incluídas exclusivamente en las células sexuales, cómo es posible la regeneración de ciertas partes a expensas de células no sexuadas?

Para salvar este antagonismo lógico, Weismann imaginó un idioplasma de reserva, en estado latente, alojado en las células corporales o somáticas, que bajo determinadas condiciones puede volverse activo, dando lugar a un mecanismo regulador destinado a regenerar las partes que faltan.

De este modo se explicarían los fenómenos de la ontogénesis y de la regeneración como procesos causales, concibiéndose al organismo como el producto del despliegue mecánico de partes que estaban ya preformadas en el germen mismo.

Las experiencias de Hertwig, Boveri y Driesch demostraron la inconsistencia de las afirmaciones de Roux y de Weismann sobre la autodiferenciación y la división hereditaria desigual. Son bien conocidas las experiencias realizadas en los llamados "huevos regulativos", los cuales, bajo ciertas condiciones, pueden originar un embrión entero a expensas de la mitad del germen. Así, por ejemplo, separando las dos mitades de un huevo de tritón se han obtenido dos embriones completos, y también la fusión de dos huevos en uno ha dado origen a un solo individuo. Esta propiedad de los blastómeros aislados de originar un organismo completo, así también como la existencia de procesos de regulación y diversas razones de orden lógico nos obligan a aceptar la división heredita-

ria igual, en oposición a la división hereditaria desigual postulada por Weismann y Roux.

La mecánica evolutiva es una doctrina contradictoria, ya que pretende explicar todos los fenómenos como enlace necesario de causa a efecto, pero se sale del marco estricto de la causalidad. En efecto, los determinantes son partículas que pasan de los padres a los gérmenes sexuales de los descendientes a través de todas las generaciones: admitir esto significa, en cierto modo, pasar los límites de la causalidad e interpretar los fenómenos históricamente, vale decir, filogenéticamente. Además, sería absurdo aplicar a lo inorgánico los conceptos de desarrollo, evolución y regulación; más aún, es evidente que estos conceptos trascienden la concepción mecanicista e indican una interpretación finalista de los hechos biológicos.

5. — Un ferviente partidario del darwinismo, Haeckel, fué quien llevó el mecanicismo a un extremo insostenible. Según Radl, para Haeckel "el universo es sólo una gran máquina, de la cual los átomos son las ruedas en vibración. Ella los ha amasado juntos formando un sol ardiente, formando un minúsculo escarabajo; ella es la que conduce los planetas a través del universo, la que hace comportarse al hombre como un ser libre y pensador. No hay una diferencia fundamental entre los seres vivientes y los que no tienen vida; todos los elementos hallados en la materia orgánica se han hallado también en la inorgánica, y los compuestos orgánicos podrán ser obtenidos artificialmente. No existe diferencia fundamental en la estructura orgánica, ya que los cristales sin vida tienen una forma definida, como la tienen algunos organismos vivientes, mientras que los organismos más simples, lo mismo que los guijarros no tienen forma propia. Tanto el mundo orgánico como el inorgánico están dominados por dos fuerzas: atracción y repulsión entre los átomos. El movimiento molecular es el origen de todos los seres, incluso del alma." (1).

Haeckel pretende con esto dar un golpe mortal al vitalismo y al finalismo: sólo existen las fuerzas de atracción y repulsión obrando ciegamente sobre la materia inerte, y la vida no es más que el resultado de este devenir mecánico, pasivo, exento de finalidad.

Concibiendo mecánica y determinísticamente los fenómenos

(1) RADL, E., Historia de las teorías biológicas, en Revista de Occidente, tomo II, pág. 202, 1931.

biológicos logró dar forma a las experiencias de Müller y enunció la ley biogenética fundamental, mediante la cual la ontogénesis no es más que una recapitulación breve e incompleta de la filogénesis. Aplicando esta ley, es posible, entonces, conocer la historia de una especie determinada por el estudio del desarrollo ontogenético de un individuo dado, ya que éste reproduce en su evolución todas las fases por las que ha pasado la especie a que pertenece. Con esto se pone de relieve una vez más las contradicciones del mecanicismo: postulan un punto de vista puramente causal y terminan por interpretar los seres vivos desde un punto de vista histórico, ajeno al mecanicismo.

Por otra parte, para Bertalanffy, filogenia y ontogenia son conceptos distintos y no cabe hacer entre ellos una identificación tan grande. En efecto, el desarrollo embrionario es una fase de transición, de pasaje de una estructura a otra, mientras que cada uno de los términos de la filogénesis son formas vitales independientes. El contenido de la ley biogenética fundamental es una verdad evidente, pero ha sido mal formulada por Haeckel. Por eso sostiene Bertalanffy que sería más exacto enunciarla diciendo que "en la ontogénesis se van desenvolviendo progresivamente las disposiciones acumuladas en el curso de la filogénesis".

El punto de vista histórico —es decir, la acumulación a lo largo de la filogénesis de disposiciones hereditarias que luego se desenvuelven en el proceso de la ontogénesis— constituye uno de los caracteres específicos de lo orgánico. Y el nos permitirá, en consecuencia, comprender los fundamentos de la teoría organicista.

6. — La doctrina mendeliana de la herencia con su hipótesis de la constancia de los genes constituye una visión estrictamente mecanicista de los fenómenos vitales. Es la concepción de la teoría atómica de la física llevada al campo biológico. "Del mismo modo que los teóricos de los átomos se hallan en condiciones de ofrecernos una imagen del mundo microscópico, que por siempre escapará a nuestras miradas, así el genetista, parece haber penetrado, con pareja profundidad, en la estructura de la misteriosa sustancia portadora de la herencia." (1) Esta semejanza, empero, es sólo aparente, porque mientras la física explica un gran número de fenómenos me-

(1) BERTALANFFY, LUIS. Teoría del desarrollo biológico. Introducción a la Biología teórica, en Biblioteca "Teoría" (II), como I, pág. 91, 1934.

diante una sola hipótesis, la genética necesita para un sólo hecho, por ejemplo la herencia de un carácter determinado, utilizar toda una serie de complicadas hipótesis. Compárese, por ejemplo, la ley de la gravitación universal, en virtud de la cual los cuerpos se atraen en razón directa de su masa e inversa al cuadrado de las distancias, con las leyes biológicas que tratan de explicar el complejo mecanismo de la herencia. Es sabido que la teoría mendeliana supone la existencia de pequeñas partículas portadoras de los caracteres hereditarios y que poseen la doble propiedad de separarse y combinarse libremente. Pero existen fenómenos en el mecanismo hereditario que no se explican por la separación y libre combinación de los genes. Se hace uso entonces de una hipótesis auxiliar: la del acoplamiento entre los genes del mismo cromosoma. Pero otras veces es insuficiente el acoplamiento para explicar ciertas combinaciones, y la genética nos habla en este caso de un crossing-over, es decir, de un intercambio de fragmentos de cromosomas; o bien aplica la hipótesis de los factores letales, o cualquier otra hipótesis auxiliar.

Vista la inconsistencia y la complicación cada vez más grande que acompañan a la teoría de la herencia, que está muy lejos de presentar la simplicidad con que la enunció Mendel, algunos investigadores buscan en la actualidad otro camino más sencillo que el mecanismo cromosómico de las leyes mendelianas, para explicar los fenómenos de la herencia. Baur, por ejemplo, acepta que algunos caracteres pueden heredarse por vía citoplasmática, y Dürken sostiene que a lo largo de la evolución de las especies se han producido modificaciones en el plasma, las que han logrado posteriormente condensarse en partículas materiales.

7. — Un edificio que parecía incommovible: el de la genética, comienza a derrumbarse; sus leyes son puestas en tela de juicio; los conceptos de herencia y de cromosoma que se creían indisolublemente unidos empieza a desligarse; la interpretación atomística impresa a la biología por las leyes de Mendel y las experiencias de Morgan, ha comenzado a declinar, y en su lugar trata de buscarse una nueva interpretación de los problemas de la herencia que no contradiga a los postulados evolucionistas. En efecto, las causas de la crisis de la genética no están solamente en la complicación creciente de las leyes de la herencia, sino, también, en la abierta oposición que existe en la actualidad entre herencia y evolución.

Para la genética no hay evolución ni adquisición de nuevos caracteres, sino que todo está dado desde un principio. El admitir, por lo tanto, los postulados de la herencia nos llevaría a una conclusión paradójica: a tener que aceptar que el ser primitivo en lugar de constituir algo sumamente simple, sería el ser vivo más complejo y más rico en disposiciones hereditarias.

Dos de las construcciones más sólidas que posee la biología, el mendelismo con la teoría de la constancia de los genes, y el evolucionismo que admite la transformación de las especies por la adquisición de nuevos caracteres, están en abierta contradicción: síntoma evidente de la crisis en que se encontraba esta ciencia hasta la aparición del organicismo.

Quizá que una de las causas de esta crisis radique en que el mecanicismo biológico, principalmente en la orientación impresa por el darwinismo y el neodarwinismo, es inconsecuente con los postulados básicos del mecanicismo.

Ya hemos visto en el darwinismo como, los mecanicistas, al pretender explicar los procesos biológicos por un mecanismo causal, se salen del marco estricto de la causalidad y contemplan los seres vivos a través de la filogenia como seres históricos, es decir, como productos de una evolución.

Además, los mecanicistas emplean a cada momento términos y conceptos que contradicen con su aspiración de reducir lo biológico a lo inorgánico. Conforme hace notar Schaxel, "con qué derecho habla el mecanicista de adaptación, finalidad, individualidad, todo y partes, unidad, organización, armonía, actividad, autonomía, incluso hasta de organismo" (1).

Los conceptos de finalidad, adaptación, evolución, etc., son propios de lo vital, y no tiene sentido si interpretamos los fenómenos vitales como si fueran físico-químicos. El término evolución encierra una finalidad, puesto que significa no un devenir pasivo, sino un acrecentamiento de caracteres y una complicación creciente. Es contradictorio, entonces, querer explicar la evolución mediante causas mecánicas.

(1) SCHAXEL, citado por BERTALANFFY, *op. cit.*, tomo I, pág. 45.

## CAPITULO II

## EL VITALISMO

1. — En tanto que el mecanicismo en su afán de racionalizar la realidad biológica, es esfuerza en supeditar los fenómenos vitales a las leyes de la naturaleza inorgánica, el vitalismo postula la autonomía de la vida, y encuentra que en lo orgánico actúan —además de las fuerzas químicas y físicas— agentes supramecánicos que el viejo vitalismo llamaba “fuerza vital” y que el neovitalismo designa con los nombres de entelequias, dominantes, o correlaciones armónicas.

La importancia fundamental del vitalismo reside en haber declarado la autonomía de la vida y en haber introducido el concepto de totalidad en oposición al atomismo biológico sostenido por las distintas direcciones del mecanicismo. Y su error, en haber trascendido el plano de la realidad fenoménica para introducir en la biología el concepto metafísico de fuerza vital.

Es creencia general que, desde el punto de vista epistemológico, mecanicismo y vitalismo son conceptos opuestos, porque el primero significa explicación causal en tanto que el segundo implica indeterminismo. En opinión de Bertalanffy es ésta una afirmación errónea, porque vitalismo no significa indeterminismo. Los fenómenos biológicos están sujetos, también para el vitalismo, a un determinismo, sólo que en este caso la determinación es obra de agentes metafísicos: almas, entelequias o dominantes. En consecuencia, el vitalismo debe renunciar a la predicción científica porque no es posible saber cómo actuará en el futuro ese agente supramecánico.

2. — El representante más conspicuo del neovitalismo es un discípulo de Roux, Hans Driesch, quien se inició en la mecánica evolucionista trabajando junto a su maestro. Pero bien pronto comprendió lo erróneo de las afirmaciones mecanicistas y se convirtió al vitalismo. El vitalismo de Hans Driesch marca nuevos derroteros a la filosofía biológica, oponiéndose al darwinismo y al neodarwinismo y acercándose a las concepciones de Kant en la *Crítica del juicio*.

Para Hans Driesch el punto capital de la biología reside en la posibilidad de aplicar las teorías del conocimiento a los procesos vitales. De ahí que llegue a aceptar para la biología la existencia de ideas a priori, es decir, de ideas absolutamente dadas.

Con certera puntería esgrime uno de los argumentos que ponen de relieve la inconsistencia del mecanicismo: el problema de la regeneración. Comprobó que las conclusiones que había deducido Roux de sus experiencias eran inexactas. Por el contrario, nuevas investigaciones le demostraron que de diversas partes de una célula-huevo puede originarse un organismo completo, y que la fusión de dos huevos puede originar en ciertas circunstancias una sola larva en estado normal.

Weismann y Roux con su división hereditaria desigual habían afirmado la complejidad decreciente del germen; Driesch, en cambio, afirma que la célula-huevo es el elemento más simple, más sencillo, y que en el curso de la ontogénesis va aumentando paulatinamente de complejidad.

Oponiéndose al preformismo de Weismann y Roux, Driesch considera que el desarrollo ontogenético es un verdadero proceso epigenético. Weismann había afirmado que las partes del organismo están preformadas en el huevo, en forma de pequeñas partículas, los determinantes. Para Driesch, los caracteres preexisten en el germen, pero no como partes materiales, sino como un impulso, como una "fuerza prospectiva", es decir, como posibilidades morfológicas contenidas en el embrión.

Además del concepto de fuerza prospectiva, introduce el de "valor prospectivo", que es el destino real de cada parte embrionaria en oposición a la fuerza prospectiva que es el destino posible de cada elemento.

Las experiencias realizadas por Hans Driesch en erizo de mar, en tubularia, en clavelina, etc., le llevaron a condensar su teoría en una frase lapidaria para el atomismo mecanicista: "la valeur prospective d'une cellule quelconque d'une blastula est fonction de sa position dans le tout" (1).

Es decir, entonces, que el destino real de una célula será distinto del destino posible si varía su posición respecto al todo. Lo que demuestra que la evolución ontogenética no es un proceso me-

(1) DRIESCH, H., *La Philosophie de l'Organisme*, en *Bibliothèque de Philosophie Expérimentale*, XI, página 67, 1921.

cánico sino una función de totalidad. Y aquí está, precisamente, uno de los grandes méritos del vitalismo de Hans Driesch: el de haber sostenido el concepto de totalidad en oposición al punto de vista atomístico del mecanicismo. Sólo que la totalidad no estaría en el organismo, al que considera como una "mera suma de células", sino que sería la obra de un agente metafísico, la entelequia.

Como los fenómenos biológicos no pueden interpretarse sin el concepto de finalidad, Driesch concibe una teleología dinámica, basada en dos caracteres propios del organismo vivo: la armonía y la regulación. El organismo tiene la propiedad de conservarse morfológica y funcionalmente normal, a pesar de los agentes externos que intenten perturbar su desarrollo. Así, por ejemplo, al organismo le sirven como alimentos las sustancias más diversas, porque sabe regularlas según sus necesidades; y puede también permanecer mucho tiempo en inanición porque es capaz de modificar su metabolismo. El proceso de inmunidad, o sea la producción de anticuerpos por el organismo de los vertebrados superiores, debe ser considerado también como una facultad reguladora. Los procesos de regeneración nos muestran igualmente con toda evidencia la propiedad reguladora del organismo.

De estos procesos de regulación deduce Driesch las dos primeras pruebas de la autonomía de la vida. Veamos en qué consisten: Si hubiera siempre un sólo proceso ontogenético normal, cabría interpretar mecánicamente a la ontogénesis mediante el despliegue de las partes de la máquina orgánica; pero el hecho de que cada uno de los blastómeros pueda en ciertos casos originar un embrión entero, y que un mismo órgano pueda ser producido por tejidos diferentes, no cabe ser interpretado como actividades de una máquina, porque ésta sólo produce efectos fijos e invariables y es incapaz de regular ningún proceso. Habría que imaginar en tal caso una serie de mecanismos preformados, dispuestos cada uno de ellos a responder a un estímulo especial, o bien una máquina dotada de una complejidad infinita. Pero, suponer una máquina semejante es simplemente un absurdo.

El segundo argumento gira alrededor del proceso ontogenético: todos los seres vivos provienen de la división de una célula-huevo; el mecanicismo considera a ésta como una máquina en potencia que, por el despliegue de un complejo mecanismo, da origen al orga-

nismo entero. Pero, puede acaso una máquina dividirse y subdividirse repetidas veces sin perder su integridad?

El análisis de las acciones del hombre y de los animales superiores permite formular un tercer argumento. Las acciones se presentan como combinaciones definidas de elementos que suponen una determinada reacción; la máquina sólo puede repetir una combinación dada, por estar construída para realizar un trabajo fijo y perfectamente determinado, pero es incapaz de combinar libremente los diferentes elementos de una acción.

Y, por último, una cuarta prueba de la autonomía de los procesos vitales puede ser deducida de observaciones sobre el funcionamiento del cerebro. En los mamíferos superiores la extirpación experimental de partes de la corteza cerebral ha permitido establecer que en ciertos casos otra región desempeña las funciones de la porción extirpada. Existe, entonces, en el cerebro, una verdadera sustitución funcional, inexplicable por una relación mecánica, fija y predeterminada; el cerebro, con toda la maravillosa complejidad de su organización, se presenta como un "sistema equipotencial armónico funcional" (Driesch).

Con estos argumentos, cree el neovitalismo haber dado un golpe mortal al mecanicismo. Si los procesos vitales no son, de esta suerte, equiparables a las actividades de una máquina; si ningún mecanismo, por complejo que sea, es capaz de darnos una explicación adecuada de los fenómenos biológicos; si las actividades de los organismos no son el producto del despliegue de un mecanismo predeterminado, es necesario, entonces, admitir la existencia de un agente vitalístico, de un factor autónomo capaz de determinar los procesos ontogenéticos y la regulación de los sistemas equipotenciales armónicos. Este agente vital es llamado por Driesch la entelequia, en homenaje a Aristóteles.

Pero el inconveniente de esta doctrina estriba en que el concepto de entelequia es difícil de captar. En efecto, sólo podemos decir de ella lo que no es: a la entelequia no la podemos interpretar como una forma de la energía, porque el principio de la conservación de la energía es un principio a priori de carácter cuantitativo que nada dice respecto de la dirección o de la cualidad de la energía que actúa en un sistema. En el organismo rige también este principio de conservación de la energía en los fenómenos de

funcionamiento y metabolismo, pero no en los fenómenos morfo-genéticos.

La entelequia no puede ser una forma de energía, porque toda energía es susceptible de ser medida, mientras que la entelequia se resiste a ser interpretada cuantitativamente.

Afirma Hans Driesch que la entelequia es inespacial, pero actúa desde fuera en los entes espaciales. En consecuencia, tampoco cabe concebirla como una sustancia viva, porque el concepto de sustancia va siempre unido al de extensión; sería lógicamente un absurdo hablar de una sustancia inextensa. Por ser inespacial, la entelequia no puede dividirse, porque sólo es susceptible de ser dividido aquello que ocupa un lugar en el espacio, aquello que posee extensión. Por esta razón, la entelequia se presenta siempre como una totalidad, o sea como un todo dotado de individualidad.

Pero si no es una sustancia viva, ni una forma de la energía, ni tampoco es comparable a las fuerzas de la naturaleza inorgánica, qué es entonces la entelequia?: "Cioé un fattore elementare teleologico della natura, capace d'aumentare il grado della varietà di distribuzione d'un sistema inorganico, capace di effettuare la sospensione d'un processo che in virtù d'una data differenza di potenziale sarebbe possibile, e di togliere quella sospensione" (1).

Kant había distinguido en la *Crítica de la razón pura* las categorías de cantidad, cualidad, relación y modalidad, que son aplicables a la naturaleza inorgánica y nos permiten comprender las teorías de la materia, la energía y la dinámica. Hans Driesch procura también de una manera semejante buscar una categoría que nos permita comprender los fenómenos de la vida. Y encuentra que éstos son explicables en virtud de la categoría de individualidad, que se refiere a la relación en que se encuentra el todo con respecto a las partes, y que constituye, en opinión de Driesch, la justificación epistemológica del concepto de entelequia.

El concepto de finalidad va incluido dentro de la categoría de individualidad, porque la finalidad no tiene sentido si no se refiere a una totalidad, es decir, a un todo individual. La teleología queda así, en su forma dinámica, reconocida como un carácter

(1) DRIESCH, HANS, *Il Vitalismo, Storia e Dottrina*. Traducción de Mario Stenta, pág. 341, con prefacio del autor de fecha 4 de enero de 1905. Editor: Remo Sandron, s. a.

exclusivo de la vida, tal como lo había sostenido Kant en la *Crítica del juicio*.

“La entelequia contiene el fin dentro de sí misma”, afirma Driesch. Ello significa que hay una atracción del futuro sobre el presente. De ahí que la finalidad, tal como la interpreta el neovitalismo, sea sólo una especie de causalidad: la que Kant llama causalidad antropomórfica, o sea que en el estado presente está contenida la representación del estado futuro.

El neovitalismo no deja de explicar causalmente los fenómenos biológicos, sólo que, mientras la causalidad que utiliza el mecanicismo consiste en hacer depender un estado presente de otro anterior, el vitalismo acepta también un determinismo de los fenómenos, pero no por una causa anterior sino por un agente vital: la entelequia. En lugar de dependencia de un estado presente de otro futuro como en la finalidad, tendríamos aquí la dependencia de un estado presente, por la entelequia, ya que ésta contiene “el fin en sí misma”.

Por lo tanto, en el vitalismo de Hans Driesch advertimos una falsa formulación del principio de finalidad.

La causalidad significa la dependencia de un estado presente de otro anterior. La finalidad, en cambio, es la dependencia de un estado presente de otro futuro. Pero éste es el concepto positivista de la finalidad, el único, por otra parte, legal para la ciencia. Frente a este concepto positivista de la finalidad, el vitalismo postula el concepto de finalidad antropomórfica, que significa, identificándonos con el pensamiento kantiano, una segunda especie de causalidad, porque la representación del fin interviene, como motivo causal, en el proceso biológico.

La finalidad así entendida sale del marco de la ciencia. En efecto, es posible admitir una finalidad de ese tipo en las acciones del hombre, pero no es posible aplicarla a los procesos que se desarrollan en el organismo, porque significaría atribuirle al agente vital una voluntad consciente o un alma capaz de prever el resultado de sus acciones.

Esta errónea aplicación del principio de finalidad —puesta en evidencia por el organicismo, y sobre la cual hemos de volver nuevamente— da un golpe funesto al vitalismo. La biología no puede prescindir del concepto de finalidad, como la física no puede tampoco independizarse del concepto de causalidad. Por eso, en oposición a la interpretación antropomórfica del principio de fi-

nalidad, el organicismo ha logrado establecer un concepto positivista de la finalidad como único de valor legal para la ciencia.

El vitalismo de Driesch acusa, a nuestro entender, una grave contradicción desde el punto de vista epistemológico. En efecto, Hans Driesch afirma que la entelequia es un agente inespacial. Si así fuera no puede ser objeto de nuestro conocimiento, porque no podemos tener de ella ninguna intuición. Desde el punto de vista de la gnoseología kantiana el espacio es una forma a priori de la sensibilidad, indispensable para que las cosas sean objeto del conocimiento. Todo lo que es, es en el espacio y en el tiempo. La entelequia, entonces, es incognoscible para el entendimiento humano, porque nuestro conocimiento llega hasta donde llega la experiencia, es decir, hasta donde los conceptos puedan ser llenados con intuiciones. Si la entelequia sólo puede ser pensada, es, entonces, un vano ente de razón, un objeto metafísico; y, ya es sabido que al pretender la razón ir más allá de la experiencia para conocer los objetos de la metafísica, cae en contradicciones, en antimonías o en paralogismos. La entelequia pasa, de esta manera, del dominio del conocimiento al dominio de la fe.

En opinión de Bertalanffy son también erróneas las conclusiones que deduce Driesch en los fenómenos de regulación, puestos igualmente en duda por investigadores posteriores. Aún cuando existieran los fenómenos de regulación tal como los concibe Driesch, ello no constituiría una prueba irrefutable de la autonomía de la vida. Para el organicismo sólo logrará probarse la autonomía de la vida basándose en la totalidad de los fenómenos morfológicos y demostrando que no todos los fenómenos vitales pueden reducirse a procesos físico-químicos, sino que más allá de las leyes que rigen lo inorgánico está el campo de lo específicamente biológico, regido por leyes propias, inmanentes a la naturaleza viva.

### CAPITULO III

## LAS TEORIAS ORGANICISTAS

Hemos visto, pues, cómo el mecanicismo y el vitalismo fracasan en sus propósitos de explicar los fenómenos de la vida: el mecanicismo por negar la autonomía de la vida, intentando supeditar los fenómenos vitales a las leyes de la naturaleza inorgánica; el vitalismo

por introducir en la ciencia el concepto metafísico de un agente vital, trascendente a la materia viva y por completo incognoscible para el entendimiento humano.

Las teorías organicistas se oponen al mecanicismo en cuanto consideran al organismo como un todo no explicable por la mera suma de las partes; pero, difieren igualmente del vitalismo porque postulan la existencia de un agente totalizador o estructurador, específicamente orgánico, inmanente a la naturaleza viva y no comparable a las fuerzas de la naturaleza inorgánica ni a los entes de carácter metafísico.

Una primera tentativa de dar cuenta de los fenómenos biológicos por vía organicista la encontramos en Schaxel, para quien el agente estructurador específicamente orgánico estriba en la "persistencia de la forma". Excluye los fenómenos de regulación, considerados por Driech como pruebas de la autonomía de la vida, y afirma que "lo que se interpreta como regulación, o se limita a los fenómenos de persistencia de la forma, o proviene de que no se ven con bastante claridad los hechos, por abordarlos con espíritu prevenido", y agrega que "los enigmas de la regulación y las pruebas que en favor del vitalismo se pretenden sacar de ellas no estriban más que en la persistencia de la forma orgánica." (1) El agente totalizador es para Schaxel la persistencia de la forma, y la ontogénesis no es más que un proceso causal destinado a originar una forma determinada, pese a las posibles contingencias provenientes del mundo exterior.

De manera análoga a Schaxel, Heidenhain se aparta también del mecanicismo y del vitalismo. Frente a la concepción analítica y atomística imperantes en la biología, Heidenhain comprende la necesidad de un punto de vista sintético, ya que no es posible considerar al organismo como una mera suma de células. La "correlación" entre las diversas partes del organismo es, en el pensamiento de este autor, al principio estructurador específico de lo orgánico.

En este sentido, Heidenhain se opone, no sólo el mecanicismo, sino también al vitalismo de Hans Driesch, cuya doctrina, en el fondo, es igualmente un atomismo por cuanto considera el organismo formado por diversas partes que se desarrollan independientemente las unas de las otras y cuya totalidad está dada solamente por un factor vital trascendente al organismo.

Pero, ni Schaxel ni Heidenhain explican cómo actúa este agente estructurador de lo orgánico. Fué Gurwitsch, en su teoría del "campo director" —en cierto modo corroborada por el reciente descubrimiento de los rayos mitogénéticos—, el primero que trata de explicar la forma en que actúa el agente totalizador.

Para Gurwitsch los procesos biológicos se desarrollan en un campo exclusivo del germen, aún cuando sus límites puedan ser mayores que los del germen mismo.

La idea introducida por Driesch, de que el destino de una parte del germen depende del todo, tenía una barrera infranqueable: la entelequia. No era posible investigar más allá de este concepto metafísico. Por el contrario, Gurwitsch quiere hacer de este principio, introducido por Driesch en la biología, un principio útil, que sirva a la investigación científica.

Por eso, la teoría de Gurwitsch es, para Bertalanffy, más que una explicación acabada de los fenómenos biológicos, "un amplio programa de trabajo."

Una contribución valiosa a las teorías organicistas está dada por las experiencias de Spemann, que va a constituir, en cierto modo, uno de los fundamentos del organicismo de Bertalanffy.

A Spemann se debe la idea de trasplantar e intercambiar pequeños trozos de organismos en vías de desarrollo. Y a raíz de estas experiencias llegó a la conclusión de que al comienzo del desarrollo el trozo se comporta de acuerdo al lugar del trasplante; pero si esta operación se efectúa estando el germen bien diferenciado, el tejido sigue desarrollándose de acuerdo a su lugar primitivo. Lo cual significa que en este momento ya está fijado su destino, y ya posee autodiferenciación.

Spemann determinó también la existencia de centros de organización, o sea de regiones que tienen la propiedad de dar origen a otras partes del germen y que se comportan como verdaderos sistemas equipotenciales.

Concibe, asimismo, el principio de la determinación creciente, que va a constituir uno de los fundamentos del organicismo de Bertalanffy: no hay preformismo ni predeterminación de las partes como sostenían Weismann y Roux, sino que la ontogénesis, por el contrario, es una epigénesis, en la cual las partes se desarrollan teniendo en vista al todo. Es decir, entonces, que en las primeras

etapas de la morfogénesis, el organismo es poco determinado, totipotente; en el curso del desarrollo va perdiendo su totipotencia y aumentando paulatinamente su determinación.

Spemann resume sus conclusiones en dos principios de capital importancia: "El poder de regulación del germen va decreciendo, pues, durante su desarrollo en igual medida que va aumentando la determinación de sus partes . . . El destino de un grupo de células del germen se determina en armonía y en vistas al todo; pero una vez que las células están determinadas continúan su desarrollo independientemente del medio y de la dirección inicial" (1).

Diversas experiencias han puesto en evidencia la exactitud de las afirmaciones de Spemann. Si se trasplanta un miembro cuando es todavía un rudimento, su desarrollo se efectúa de acuerdo al sitio del trasplante; pero si la operación se realiza estando el miembro más desarrollado, sigue evolucionando de acuerdo a su sitio de origen. Prueba irrefutable de que existe una autodiferenciación y una determinación creciente.

#### CAPITULO IV

### EL ORGANICISMO DE LUIS BERTALANFFY

1. — LOS METODOS DE LA BIOLOGIA. La tarea de la biología no debe consistir únicamente en la acumulación de hechos, sino que debe ocuparse también de ordenar los datos de la experiencia e investigar los fundamentos del conocimiento biológico. La biología debe ser, entonces, una metodología y epistemología de la ciencia de la vida. Por eso encuentra Bertalanffy que es necesaria la fundamentación de una Biología Teórica destinada a formular las teorías de la vida y las leyes que rigen para los fenómenos biológicos.

A partir de Galileo cobra excepcional importancia en las ciencias naturales el método inductivo, que consiste en derivar de la experiencia leyes generales, o sea, acumular hechos particulares, derivando de ellos una conclusión de orden general.

Para Bertalanffy, en cambio, no puede llegarse a establecer una ley en biología por el método inductivo, porque lo que se in-

---

(1) Citado por BERTALANFFY, op. cit., tomo II, pág. 72.

fiere inductivamente de la experiencia es una regla que no posee validez necesaria rigurosa, pues pueden aparecer hechos que la contradigan. En oposición a la regla, que es contingente, la ley es un enlace lógico entre conceptos, de tal manera que una vez admitidas sus premisas gozan de validez lógica apodíctica. De ahí que, lo que conocemos con el nombre de leyes biológicas (les leyes de Mnedel, por ejemplo, sólo cabe designarlo como reglas: son "generalizaciones hechas en base de la empiria; no son deducibles de principios superiores, ni de ellas pueden derivarse leyes inferiores; son fortuitas, contingentes, en el sentido que le da a esta palabra el filósofo" y "las tales reglas carecen de la necesidad apodíctica de las leyes físicas, por ejemplo" (1). Para llegar a una ley es necesario un método distinto al inductivo: hay que establecer primero la ley como caso ideal, y luego compararla con los datos de la experiencia, para ver si se ajusta a ella. Para establecer una ley por este camino es preciso poseer "una visión esencial" (Husserl), es decir, hay que saber intuir una ley general partiendo a veces de un caso particular. "Todos los días caen manzanas podridas de los árboles, pero rara vez hay un Newton que acierte a leer en este hecho las leyes que presiden el Universo. De la observación y acopio de un número infinito de hechos —por ejemplo la caída de los cuerpos— no por ello puede llegar a establecerse la ley de la gravitación. Sólo la intuición —la idea genial— es el atajo para llegar a las leyes de la naturaleza" (2).

La biología ha utilizado el método inductivo acumulando hechos sobre hechos, y ha tratado por este método de llegar a la formulación de leyes generales. Camino erróneo, porque las leyes son conexiones entre los conceptos ideales de nuestro pensamiento, que sólo pueden captarse por camino especulativo, mientras que por la experiencia sólo podrán formularse reglas contingentes y no leyes de carácter necesario.

Utilizando el método inductivo, solamente llegaremos, en consecuencia, a formular reglas empíricas; pero, por otra parte, una biología deductiva requeriría un genio, que fuera capaz, mediante una visión "esencial", de intuir, a partir de un caso particular, una

(1) BERTALANFFY, *op. cit.*, tomo II, pág. 181.

(2) BERTALANFFY, *op. cit.* tomo II, pág. 184.

ley de carácter general. Pero hasta tanto aparezca el Newton de la biología, esta ciencia debe encauzarse en el sentido de una biología teórica inductiva, destinada a ordenar el cúmulo de hechos y a reflexionar sobre los fundamentos metodológicos y epistemológicos de la ciencia de la vida.

2. — LAS CATEGORIAS BIOLOGICAS. Bertalanffy reclama para la ciencia de la vida la necesidad de establecer categorías biológicas o presupuestos metódicos que, a semejanza de las categorías kantianas, hagan posible la experiencia en el terreno biológico. Que estas categorías biológicas son indispensables para la experiencia, lo demuestra también el mecanicismo, que aun contradiciendo sus propios postulados emplea términos como el de organismo, evolución, filogenia, etc., que implican la aceptación tácita de dichas categorías.

a) El organismo como una estructura ("Gestalt"). Una primera categoría biológica que nos permite comprender los fenómenos de la naturaleza viva es la organicidad. Para el organicismo, la vida es, esencialmente, un problema de "forma". Sólo conocemos los fenómenos vitales encuadrados dentro de una forma: la del organismo vivo. Carece de sentido hablar entonces de una sustancia viva, o buscar la unidad vital en partículas microscópicas o ultramicroscópicas a la manera de Weismann o de Darwin. La unidad vital se encuentra para el organicismo en la totalidad del organismo vivo.

En tanto el mecanicismo concibe al organismo sólo como un complejo, en el cual sus propiedades no serían otra cosa más que el resultado de la suma de las propiedades de sus partes, las teorías organicistas encaran el problema desde un punto de vista diferente: el organismo es, no ya la mera suma de sus partes, sino una "forma", es decir un algo que no puede interpretarse como suma de partes, sino como una totalidad, en que las partes sólo tienen significado en cuanto son partes o factores de ese todo.

Frente al carácter analítico y atomístico del mecanicismo, y aun del vitalismo, el organicismo afirma el carácter sintético y unitario de los seres vivos.

Prueba de este carácter formativo —y no sumativo— de los seres vivos, es, como lo hace notar Sapper, la centralización de ciertos procesos biológicos en los animales superiores, como por ejem-

pio la existencia de centros nerviosos que regulan los fenómenos que se producen en las distintas partes del cuerpo.

Otro hecho que habla también en favor del carácter totalitario de los seres vivos, está dado por la existencia entre las diferentes partes del organismo de una cierta valoración teleológica, encaminada hacia la conservación de las partes de mayor importancia vital.

Estos ejemplos nos muestran, no sólo una valoración entre las distintas partes del organismo, sino que también nos indican la necesidad del punto de vista teleológico para interpretar los fenómenos vitales. En estos casos, la finalidad es la conservación del todo, y para alcanzar ese fin el organismo solamente encuentra el medio de sacrificar las partes de menor importancia.

Cabe interrogarse ahora si el concepto de forma —originado, como sabemos, en el campo de la psicología— es aplicable al mundo inorgánico y en qué medida. Podríamos considerar un cuerpo como un producto meramente sumativo cuando sus partes constitutivas fueran exactamente iguales, de tal manera que la suma de las propiedades de todas ellas sea igual a las del conjunto, a la totalidad. Pero, corresponde esta interpretación sumativa en los cuerpos de la naturaleza inorgánica? En términos generales podemos decir que no, porque un cuerpo inorgánico, el agua por ejemplo, es algo más que la suma de sus moléculas, y cada una de éstas, a su vez, son también algo más que la suma de sus átomos; pudiéndose decir lo mismo de los átomos con respecto a los electrones que lo integran. Las moléculas son "formas" con referencia a los átomos; y el cuerpo es una "forma" con respecto a las moléculas que lo constituyen. En este sentido se pronuncian Köhler, Häring y Sapper.

Si la teoría de la "forma" es aplicable a la naturaleza inorgánica, con mayor razón lo será, pues, a los seres vivos. El organismo es, con respecto a las partes, una "forma", así como lo es la célula en cuanto a sus componentes, pues en ésta aparecen cualidades, como la excitabilidad, la nutrición, etc., que no poseen los átomos y moléculas que la componen.

Con referencia a este punto, dice Sapper: "Aplicando ahora la teoría de la Gestalt en especial al organismo, se nos aparece éste entonces como una gradación de estructuras en la que cada escalón: el electrón, el átomo, la molécula, la célula, el tejido, el organismo, yendo de abajo para arriba, nos presenta funciones que difieren marcadamente de las del escalón próximo inferior y que no puede

concebirse como una mera suma de los fenómenos de los escalones precedentes" (1). En igual sentido se pronuncia también Bertalanffy: "La ciencia natural clásica se esforzaba por dar cuenta de la naturaleza entera, concibiéndola atómica y causalmente; la ciencia de hoy, al contrario, en su avance, echa abajo este punto de vista, y sostiene que la mayoría de los objetos de la naturaleza han de mirarse, más bien, como estructuras totales" (2).

En consecuencia, en el organicismo de Bertalanffy está aplicada a la biología la teoría de la estructura (Gestalt), que postula el método sintético, en oposición al analítico, imperante en la ciencia bajo el influjo del mecanicismo y del asociacionismo.

Para la teoría de la estructura o de la forma (Gestalt) "hay en cada objeto o fenómeno algo exclusivamente suyo, inexplicable por la mera concurrencia de las partes aisladas" (3).

No cabe, sin embargo, la posibilidad de supeditar la estructura orgánica a la Gestalt de la naturaleza inorgánica. Por el contrario, el organicismo afirma la autonomía de la vida basándose en que la Gestalt orgánica, es decir el organismo, es algo irreductible y en un todo diferente a las estructuras características de la naturaleza inorgánica. La única manera de asegurar la autonomía de la vida está en la aplicación de la teoría de la Gestalt a la biología.

A este respecto podemos afirmar, identificándonos con el pensamiento de Canella (4), que una de las causas de la crisis de la biología está en la excesiva especialización de los investigadores, quienes, en su afán analítico, han tratado de descomponer el organismo estudiando por separado cada una de sus partes, sin tener en cuenta para nada el conjunto, la totalidad del organismo, y como si éste fuera solamente el resultado de la suma de sus partes. El investigador obtiene así, por el método analítico, un conocimiento fragmentario y unilateral de los fenómenos de la vida y una imagen deformada del organismo vivo.

---

(1) LIPSIUS, F. y SAPPER, K., *Filosofía Natural*. Editorial Labor, pág. 85, 1931.

(2) BERTALANFFY, *op. cit.*, tomo I, pág. 143.

(3) ROMERO, FRANCISCO, *Filosofía contemporánea: Estudios y notas*. Primera parte. Editorial Losada, pág. 198, 1941.

(4) CANELLA, MARIO F., *Orientaciones de la Biología moderna*. Espasa-Calpe-Argentina, 1940.

b) El principio de causalidad. Una de las tareas de la biología consiste en describir los fenómenos desde el punto de vista causal, es decir, interpretando los fenómenos vitales como procesos físicos y químicos.

Ya hemos visto anteriormente que este punto de vista fué exaltado por el mecanicismo, que llegó a negar la autonomía de la vida al sostener que la totalidad de los fenómenos vitales son susceptibles de interpretarse como físico-químicos. Para el mecanicismo, el punto de vista causal es el único legalmente válido.

El organicismo no desecha este punto de vista, pero considera que no es suficiente, él sólo, para explicar todos los fenómenos de la naturaleza orgánica. Así, por ejemplo, el concepto de sustancia viva es inexplicable por procedimientos químicos; por el análisis químico sólo es posible investigar la sustancia muerta, o sea, las proporciones de albúminas, hidratos de carbono, grasas, sales, etc., "las ruinas del protoplasma" (Heidenhain), pero nunca será posible captar por un método cuantitativo la esencia misma de los fenómenos vitales.

Por eso puntualiza Bertalanffy la necesidad de completar este punto de vista, interpretando además al organismo vivo como una totalidad dotada de finalidad y como el producto de una evolución histórica.

El punto de vista causal es, en consecuencia, imprescindible para la comprensión de los problemas biológicos, pero no es suficiente porque no todos los fenómenos biológicos se dejan reducir a fenómenos físicos y químicos. Hay fenómenos en los seres vivos que caben ser asimilados a los de la naturaleza inerte, como los de oxidación, hidratación, etc.; pero la vida no es solamente un mecanismo físico-químico, sino que es necesario interpretar a los seres vivos como dotados de finalidad y como fruto de una evolución filogenética.

c) El principio de finalidad. Se ha objetado que el punto de vista teleológico no es científicamente exacto, ya que postular una finalidad significaría darle a los fenómenos biológicos un sentido antropomórfico opuesto por completo a la legalidad necesaria en toda explicación científica.

Pero esta crítica de carácter epistemológico es inexacta y susceptible de ser aplicada al vitalismo pero no a la concepción organicista. En efecto, el vitalismo acepta un concepto de finalidad an-

tropomórfica que, a juicio de Kant, no es más que "una segunda especie de causalidad" y que significa, en opinión de Bertalanffy, que "la representación de un estado futuro entra como motivo determinante en la reacción presente".

La ciencia de la vida reclama la necesidad de un concepto positivista de la finalidad, en oposición a la finalidad antropomórfica sostenida por el vitalismo.

Así como la causalidad es la dependencia de un estado presente "A" de otro pasado "B", la finalidad positivista significa la dependencia de un estado presente "A" de otro futuro "B".

Desde el punto de vista epistemológico queda así justificada la explicación teleológica para los fenómenos orgánicos. En este sentido es tan legal y científicamente exacto hablar de finalidad como de causalidad; ambas serían, en el fondo, la misma cosa, sólo que, en el primer caso, el presente está determinado en función del pasado, y en el segundo caso lo está en función del futuro.

En este mismo sentido se pronuncia también Kant en la Crítica del juicio: la teleología nos permite explicar y comprender el organismo y los fenómenos vitales "por el aspecto que en ellos escapa a la causalidad".

Además de la objeción de orden epistemológico a que nos hemos referido, se le hace también al principio de finalidad una objeción de orden experimental: la existencia de casos de disteleología. Cabe observar, sin embargo, que los casos de disteleología constituyen un accidente teleológico", así como la aparición de un carácter por azar es un accidente respecto a la causalidad.

d) El punto de vista filogenético. En opinión de Bertalanffy los organismos deben mirarse como seres históricos, esto es como productos de una larga evolución filogenética, carácter que los distingue de los cuerpos de la naturaleza inanimada.

La interpretación de los organismos como productos de una evolución histórica no implica, según Bertalanffy, la formulación de hipótesis alguna; sólo constituye una categoría o presupuesto metódico que nos permite la mejor comprensión de la naturaleza orgánica.

Un punto de vista histórico había sido ya propuesto por Haeckel en su ley biogenética fundamental, al sostener que la ontogénesis es una breve e incompleta recapitulación de la filogénesis. Es

posible, pues, reconstituir todo el pasado a expensas del desarrollo ontogenético, en virtud de que el organismo pasa a lo largo de la evolución ontogenética por todas las fases por las que ha pasado la especie a que pertenece.

Hemos visto ya al tratar el mecanicismo que no es posible identificar ontogenia con filogenia, porque aquella es un estado de transición, mientras que ésta es una serie graduada de formas independientes consideradas a lo largo de una evolución histórica. De ahí que Bertalanffy proponga substituir el enunciado de la ley biogenética fundamental por otro que considere que "en la ontogénesis se van desenvolviendo progresivamente las disposiciones acumuladas en el curso de la filogénesis."

Los organismos han de interpretarse, en consecuencia, como "formas" dotadas de finalidad, constituídas por sistemas físico-químicos y, al mismo tiempo, como el resultado de una larga evolución histórica.

3. — LAS LEYES DE LA VIDA. El organicismo de Bertalanffy establece la necesidad de un punto de vista sintético para la comprensión de los fenómenos biológicos. No basta con investigar los procesos vitales hasta llegar al estudio de sus últimos elementos, sino que es necesario, además, elevarse por sobre el dato particular en busca de las leyes a que responden los fenómenos de la naturaleza viva.

Así como la física teórica ha llegado a la formulación de leyes que rigen en la materia inanimada, así también la biología teórica debe llegar a establecer leyes de una manera análoga, es decir, deduciéndolas de presupuestos generales y confirmándolas luego por la experiencia.

Las dos leyes fundamentales que rigen a los fenómenos biológicos son, para Bertalanffy, la conservación del equilibrio dinámico, en el dominio de la fisiología, y la ordenación jerárquica que se refiere a la estructura de lo vivo.

a) La conservación del equilibrio dinámico. Aunque con distintos nombres, la necesidad de este principio ha sido señalada tanto por el mecanicismo como por el vitalismo. La autorregulación de Roux, así también como la entelequia de Hans Driesch, tienden a explicar el mecanismo y la causa mediante las cuales se conserva el equilibrio dinámico.

Como es sabido, los cuerpos vivos están sujetos a un constante cambio. Mediante los procesos del metabolismo, nuevos materiales entran al sistema al mismo tiempo que otros son eliminados. Un carácter importante de los seres vivos, en oposición a los cuerpos inorgánicos, es el de mantenerse incólumes a pesar de los cambios ininterrumpidos a que se encuentran sometidos. Por esta razón los sistemas vivos se presentan como sistemas químicos casi estacionarios, en los cuales hay un cambio de materiales pero existe al mismo tiempo un equilibrio, porque la materia que se destruye se compensa con la que penetra de afuera, permaneciendo el organismo sin sufrir modificaciones estructurales ni funcionales, no obstante los cambios a que está sujeto. Estos postulados son, precisamente, los que sirven de base a la teoría del crecimiento de Bertalanffy.

Los materiales provenientes del exterior pueden llegar a sobrepasar la cantidad que se destruye, y entonces hablamos de crecimiento; o bien se introduce al organismo una cantidad de materiales equivalentes al desgaste en él producido, y hablamos entonces de sistemas estacionarios.

Bertalanffy llega a representar los procesos biológicos del crecimiento mediante una fórmula, para lo cual parte de presupuestos generales: supone un sistema tal en el que la masa que cambia de lugar en la unidad de tiempo sea proporcional a la totalidad de los materiales que posee el sistema, e imagina, además, que penetren en dicho sistema una cantidad determinada de materiales capaces de dar reacciones; y, por último, admite que sean eliminados del sistema los productos provenientes de esas reacciones.

De acuerdo a lo expuesto habrá crecimiento siempre que la entrada de materiales al sistema sea mayor que la cantidad de materias de la masa que cambia de lugar en la unidad de tiempo. Es posible, entonces, representar el crecimiento por la fórmula:

$$m = \frac{E}{K} \left( \frac{E}{K} - m_0 \right) e^{-Kt}$$

en que  $m_0$  representa la masa inicial del sistema, para  $t = 0$ , en que  $K$  representa la razón del cambio de lugar por unidad de tiempo,  $E$  la entrada y salida de materiales, también considerada en la unidad de tiempo; y, por último,  $e$  la base de los logaritmos naturales.

De manera análoga, es posible también, partiendo de presu-

puestos generales, llegar a representar, mediante una fórmula matemática, el aumento de volumen y el crecimiento regenerativo de los organismos, y determinar así valores que coinciden con las conclusiones sacadas por vía experimental.

b) La ordenación jerárquica. Es en este principio donde se pone de manifiesto el punto de vista típicamente organicista. Hemos visto ya que tanto el mecanicismo como el vitalismo consideraban a los seres vivos como una mera suma o agregados de células. El organicismo, por el contrario, se opone a esta interpretación meramente aditiva e interpreta al organismo como una totalidad, como una "forma" que posee propiedades de que carecen las partes.

Para Bertalanffy el concepto de "forma" no comprende sólo al organismo individual sino que también se extiende a otras "unidades orgánicas superiores", como por ejemplo las líquenes, que poseen caracteres nuevos, distintos a las propiedades de los elementos constitutivos: algas y hongos. Asimismo, las comunidades de organismos constituyen un todo en que cada uno de los individuos trabaja en bien de la comunidad, de la totalidad. Por lo tanto, estas dos leyes no solamente rigen para los organismos pluricelulares sino también para los seres unicelulares y aún para las sociedades de organismos, donde reina una coordinación y dependencia de sus partes comparables a las que existen entre las células de los organismos pluricelulares.

El principio de la organización jerárquica ha sido puesto en evidencia, antes que por Bertalanffy, por Woodger, y reviste extraordinaria importancia por constituir el primer intento de aplicar a los fenómenos biológicos los conceptos de la lógica, coincidiendo de esta suerte con los postulados de la biología teórica, que reclama la necesidad de una metodología y epistemología de la ciencia de la vida.

La teoría lógica de la ordenación jerárquica de Woodger se basa en el hecho de que las células no se encuentran dispersas, independientes, sino que se enlazan en unidades superiores, oponiéndose con esto a las concepciones atómicas o aditivas sostenidas por el mecanicismo y en parte también por el vitalismo.

Un ejemplo de sistema de entidades dispuestas en orden jerárquico lo constituye la cigota con todas las células a que da origen por

su división. Cualquier término de sistema, es decir, cualquier célula, se halla, con respecto a la cigota, en una relación que puede representarse con una potencia de  $D$ . Un sistema jerárquico estaría constituido por una serie de células que se encuentra, respecto a un término dado, en la relación  $Dpo$ .  $Dpo$  designa así la relación que existe entre un término de la serie con el que le antecede.

A este sistema lo llama Woodger "jerarquía de división", la que puede ser de dos clases según que sus miembros o células constituyan organismos completos, o bien que solamente el primer término que es la cigota constituya un todo. Este último caso es el de los metazoarios, y por lo tanto el conjunto de este sistema jerárquico constituye la ontogénesis, o sea la historia del organismo. En consecuencia, el conocimiento de la primera etapa de esta jerarquía de división, es decir, el conjunto de células que se encuentran con la cigota en la relación  $Dpo$  y que coexisten al mismo tiempo, es problema que concierne a la embriología.

Un hecho importante es que analizando en distintas secciones una jerarquía de división, se encuentra que una serie se distingue de las que le anteceden por presentar caracteres nuevos, lo cual significa que los caracteres se van originando poco a poco en el curso del desarrollo. Prueba indudable de que hay epigénesis y no preformación.

Otro ejemplo de ordenación jerárquica lo constituye lo que Woodger designa con el nombre de "jerarquías espaciales". Considera que un tejido es un componente de células, es decir una parte del todo, ya que la totalidad está dada por el organismo. Una célula cualquiera sería una parte de una parte del todo: y, más aún, una parte de la célula, por ejemplo el núcleo, sería una parte de una parte de una parte del todo, y así sucesivamente podríamos llegar hasta los últimos componentes: las moléculas, átomos y electrones.

La relación parte de la designa Woodger con la letra  $S$  cuando es una relación inmediata y con  $SpO$  cuando la relación es mediata. El primer término de esta jerarquía espacial es el "todo", con respecto al cual ciertas partes se hallan en la relación  $S$  (es decir, en la relación parte de) y contienen otras partes que están en relación de  $S$  con ellas y de  $S^*$  respecto al todo, y así sucesivamente.

Habíamos visto ya que los sistemas biológicos no deben considerarse como sistemas estáticos —como serían los de la naturaleza inorgánica—, sino como dinámicos, puesto que tratan de conser-

vase incólumes en medio del continuo intercambio de materiales a que se encuentran sometidos. Por eso afirma Bertalanffy que un sistema orgánico "no es en el fondo otra cosa que una jerarquía de procesos que se hallan en un equilibrio dinámico".

4. — LAS LEYES DE LA MORFOGENESIS. La crítica a las teorías mecanicistas y vitalistas, y también a varias de las teorías totalitarias, ha llevado a Bertalanffy, en su obra sobre la Teoría del desarrollo biológico, a la formulación de las leyes que presiden la morfogénesis, encaminadas, todas ellas, a interpretar los procesos embrionarios desde el punto de vista del organicismo. Veámoslas en detalle:

1.—El desarrollo del germen para convertirse en organismo completo está determinado, esencialmente, por causas que residen en el germen mismo.

Conviene recordar a este respecto que el vitalismo de Hans Driesch postula la existencia de un factor metafísico destinado a conducir al organismo a un fin determinado. Pero este agente vital es, para el autor, trascendente al organismo vivo.

Las teorías neolamarckianas, dando papel excesivamente preponderante a la influencia del medio ambiente; la teoría de Roux, admitiendo la existencia de realizadores o agentes que actúan desde fuera; o bien las experiencias de Klebs, de determinación de los caracteres mediante influencias externas al organismo, no son suficientes para rebatir esta primera ley de la morfogénesis, porque este principio no excluye la influencia del medio ambiente sobre el organismo, sino que afirma solamente que, en lo esencial, en lo fundamental, el desarrollo del germen está determinado por causas internas al germen mismo. Por la misma razón no significa esta primera ley un preformismo a una predeterminación a la manera de Weismann o de Roux.

2.—El desarrollo representa una división de disposiciones acumuladas en el curso de la filogénesis.

Ya nos hemos ocupado en páginas anteriores de la necesidad del punto de vista histórico en los fenómenos vitales. La ley biogénica fundamental de Haeckel formula un hecho verdadero a pe-

sar de que pueda criticársele la forma de su enunciado. La embriología nos muestra a cada momento que en el curso del desarrollo embrionario aparecen formaciones transitorias, rudimentarias, pertenecientes a especies inferiores de la escala zoológica y que desaparecen luego sin haber desempeñado función alguna. Este hecho prueba, de una manera indudable, que la historicidad es un carácter importante de los seres vivos, y que existe, a través de la filogénesis, una acumulación de disposiciones que luego se hacen presentes en el curso de la ontogénesis.

3.—El desarrollo entraña un enriquecimiento de la variedad visible.

En oposición a la tesis sustentada por Weismann, de que los caracteres del individuo estaban ya preformados en el germen en forma de pequeñas partículas materiales, los determinantes, el organicismo de Bertalanffy postula una epigénesis, es decir, la formación progresiva de nuevos caracteres, ocurrida en el curso del desarrollo embrionario.

En esta proposición está implícita también una interpretación finalística: la ontogénesis aspira alcanzar un mayor grado de estructuración. Nos hemos referido también anteriormente a que desde el punto de vista epistemológico es tan legal para la biología el concepto de una teleología positiva, y no antropomórfica como lo sostiene Hans Driesch, como lo es para la física el concepto de causalidad.

4.—La determinación de las partes del germen para producir una parte dada del organismo se va realizando progresivamente.

Este principio afirma también la concepción epigenética sostenida por el organicismo. No es concebible el germen como una máquina de determinantes en potencia, ni el organismo como un despliegue de esa compleja maquinaria. Las experiencias de fusión de dos huevos de erizo de mar, mediante las cuales se obtiene un solo organismo, demuestran que en el huevo no hay ni siquiera la determinación para producir un organismo. La determinación es un proceso que se efectúa en los primeros períodos del desarrollo em-

brionario, según lo demuestran con toda evidencia las experiencias de Spemann. Además, la determinación no está dada de una vez por todas, sino que se va efectuando en momentos sucesivos, a lo largo del desarrollo ontogenético.

5.—La determinación se realiza teniendo a la vista el todo; las partes del cuerpo que nacen de las diversas partes del germen aun no determinadas son función del sitio que ocupen en el todo.

Hans Driesch había afirmado que el destino de las partes depende de su importancia prospectiva, es decir, del sitio que ocupan en el todo. Para Driesch no existe tampoco predeterminación, ya que, para éste, el destino de las partes está solamente en función de la totalidad.

Este principio está también de acuerdo con los resultados de las experiencias de Spemann, de trasplante de tejidos en vías de desarrollo. Conforme ya hemos dicho, si el trasplante se efectúa al comienzo del desarrollo, el tejido se comporta de acuerdo al lugar del trasplante; pero si éste se realiza cuando el germen se encuentra ya bien diferenciado, el trozo trasplantado se desarrolla de acuerdo a su lugar de origen. Esto significa, también, que una vez determinado el desarrollo, las partes se desenvuelven de acuerdo al todo.

6.—Una vez determinado, el desarrollo transcurre por el camino inicial, dándole lo mismo que el resultado sea conveniente o no para la conservación de la vida. Una regulación después de efectuada la determinación es imposible.

El error de Hans Driesch consiste en que no pone un límite a los procesos de regulación. Por el contrario, Schaxel encuentra que la regulación es un proceso atípico, y que por vía atípica sólo podrá obtenerse un producto atípico, en oposición al vitalismo, para quien la entelequia es un ente capaz de dar por vía atípica un producto típico. Schaxel nos hace ver cómo, pese a todos los procesos atípicos y las diferencias de detalle, el organismo se esfuerza en conservar su forma; este es el concepto de la persistencia de la forma, que para Schaxel constituye el agente estructurador de lo orgánico.

La determinación se efectúa de acuerdo a un orden creciente, como lo han demostrado las experiencias de Spemann. Una vez que el germen está determinado no es posible ya ningún fenómeno de regulación, porque el germen sigue entonces desarrollándose por autodiferenciación, como lo prueban también las experiencias de trasplante de tejidos.

Una vez que ha comenzado la determinación, el germen va perdiendo su totipotencia. El germen presenta, entonces, en el curso del desarrollo, una determinación en orden creciente y una totipotencia en orden decreciente.

7.—La organogénesis significa que de un material químico no diferenciado se crea una forma altamente diferenciada.

Significa esta proposición que las formas más complejas y diversas pueden originarse de un mismo material homogéneo.

El huevo es, al principio, un sistema químico unitario donde se produce más tarde una diferenciación química, mediante la cual aparecen sustancias organoformativas y enzimas que actuando las unas sobre las otras producen las distintas estructuras del organismo, de más en más complejas.

Hay, por lo tanto, una diferenciación química creciente que trae como consecuencia la determinación de las diversas partes del organismo.

Sin embargo, no puede explicarse exclusivamente por reacciones químicas la estructura extraordinariamente compleja y diferenciada del organismo. Puede una teoría de la diferenciación química explicar los fenómenos de naturaleza química que se producen durante el desarrollo, pero el problema de la organización, de la estructura (Gestalt) queda todavía en pie.

Para Goldschmidl la morfogénesis consiste exclusivamente en una diferenciación química. En oposición a esta tesis se ha observado que en un material homogéneo, como son las hifas de los hongos, existe, sin embargo, una forma orgánica bien determinada. En consecuencia, aunque en el desarrollo embrionario se produzcan ciertos fenómenos químicos, no es posible asimilar la totalidad de la morfogénesis a un proceso químico. Y existe para ello una razón fundamental: en los procesos de la materia inorgánica o en los de la química se hace abstracción del punto de vista histórico, que es uno de

los caracteres principales de los seres vivos. Una explicación que trate de dar cuenta de la ontogénesis por vía exclusivamente química, es, en consecuencia, insuficiente.

8.—A pesar de la diferenciación, numerosos grupos de células conservan una totipotencia frecuentemente asombrosa.

El hecho de la totipotencia de las células del organismo ya diferenciado se opone por un lado a la teoría de los determinantes de Weismann, y por otro a las teorías químicas de la morfogénesis, por cuanto no es posible el volver hacia atrás un proceso de reacciones o combinaciones de enzimas o sustancias órganofórmicas después que han constituido ya una determinada parte del organismo.

9.—El organismo propende a conservar la forma que le es propia en medio del cambio de las circunstancias del mundo exterior.

El esfuerzo del organismo por perserverar en la forma, es un carácter que distingue los seres vivos de los cuerpos de la naturaleza inorgánica, pues estos últimos dependen de factores circunstanciales del medio ambiente. Hay también en el organismo un esfuerzo en conservar su constitución química, que, conforme ya lo hicimos notar, permanece constante a pesar del intercambio continuo de materiales con el mundo exterior a que están sometidos los seres vivos.

En esto consiste, precisamente, lo que Bertalanffy llama "la exterritorialidad causal", o sea la autonomía de los organismo con respecto al medio ambiente, lo cual no significa, en manera alguna, la negación de una influencia del medio sobre el individuo.

10.—La forma orgánica se regenera dentro de los límites señalados por la determinación.

Ya nos hemos referido en páginas anteriores a ciertos casos de regeneración, en que la mitad del germen puede dar origen a un organismo completo, y también a otros casos en que un organismo solo se origina a expensas de la fusión de dos huevos. Pero estos procesos de regeneración se producen naturalmente dentro de ciertos

límites, que ya hemos analizado en los principios 4, 6 y 8. En términos generales podemos afirmar que la regeneración está en razón inversa al grado de determinación y diferenciación plasmática. Así por ejemplo, son susceptibles de regeneración las células que permanecen al estado embrionario y las especies de reproducción asexuada, porque en ambos casos hay escasa diferenciación de sus tejidos y funciones.

### CONCLUSIONES

Frente a la interpretación atomística y sumativa de los fenómenos vitales formulada por el mecanicismo, y a las soluciones de carácter metafísico que postula el vitalismo, el organicismo de Luis Bertalanffy plantea en términos nuevos el problema de la vida: los procesos biológicos no son en un todo reductibles a los fenómenos de la física y la química, ni tampoco son explicables en virtud de un agente vital trascendente a la materia organizada, sino que lo característico de la vida estriba en la organicidad y la estructura. Los seres vivos son "formas" o "estructuras" (Gestalten), que si bien están sometidos a las relaciones de causalidad y finalidad, deben ser interpretados, asimismo, como productos de una larga evolución histórica.

El organicismo de Luis Bertalanffy no es, a nuestro entender, una variante del vitalismo como sostiene Jakob (1), ni un neolamarckismo ecléctico como afirma Canella (2), sino una nueva orientación de la filosofía biológica, que ha logrado superar la lucha en la que venían debatiéndose desde la antigüedad el vitalismo y el mecanicismo.

### BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL

- BERGSON, H., *L'évolution créatrice*. F. Alcan, París, 1923.  
BERTALANFFY, LUIS, *Teoría del desarrollo biológico. Introducción a la Biología teórica*. "Teoría", Biblioteca de la Universidad Nacional de La Plata (II y III), tomos I y II. La Plata, 1934.

---

(1) JAKOB, CHRISTOFREDO, EL significado de la obra de Ramón y Cajal en la filosofía de lo orgánico, en *Humanidades*, tomo XXVI, pág. 244, 1938.

(2) CANELLA, MARIO F., *po. cit.*

- CANELLA, MARIO F., *Orientaciones de la Biología moderna*. Espasa-Calpe-Argentina. Buenos Aires, 1940.
- DARWIN, C., *El origen de las especies por medio de la selección natural*. Tomos I y II. Colección Universal. Calpe. Madrid, 1921.
- DELAGE, IVES et GOLDSMITH, *Les Théories de l'Evolution*. Bibliothèque de Philosophie scientifique. París, 1909.
- DRIESCH, HANS, *Il Vitalismo, Storia e Dottrina* Editor Remo Sandron, s. a.
- DRISCH, HANS *La philosophie de l'organisme*. Editor Marcel Rivière. París, 1921.
- FERNANDEZ GALIANO, E., *Los fundamentos de la Biología*. Ed. Labor. Barcelona-Buenos Aires, 1929.
- GOLDSCHMITH, R., *Base material de la Evolución*. Traducido del inglés por Carlos M. Reyles. Buenos Aires-México, 1939.
- HAECKEL, E., *El origen del hombre. El monismo. Lazo de unión entre la religión y la ciencia*. 2 edición Biblioteca Contemporánea. Editores F. Granada y Cía., s. a.
- HALDANE, J. S., *Los fundamentos filosóficos de la Biología*. Versión alemana de A. Meyer. Berlín, 1932.
- HERTWIG, OSCAR, *Génesis de los organismos*. Biblioteca de Ideas del Siglo XIX. Espasa-Calpe. Madrid, 1929.
- KANT, M., *Crítica del juicio*. Colección de filósofos españoles y extranjeros. Traducción de M. García Morente. Madrid, 1914.
- KANT, M., *Crítica della ragion pura*. Traducción de G. Gentile e J. L. Radice. Ed. J. Lateriza. Bari, 1919.
- LE DANTEC, F., *Elementos de Philosophie biologique*. Versión española de M. Potó. Editorial Jorro. Madrid, 1908.
- LIPSIUS, F. y SAPPER, K., *Filosofía Natural*. Editorial Labor. Barcelona, 1931.
- MORGAN, T. H., *Evolución y mendelismo*. Calpe, Madrid, 1921.
- PUCCIARELLI, EUGENIO, *La psicología de la estructura*, en *Labor de los Centros de Estudios*, "Boletín de la Universidad Nacional de La Plata", tomo XVIII, año 1934, Nº 6. La Plata, 1935.
- ROMERO, FRANCISCO, *Filosofía Contemporánea: Estudios y notas*. Primera serie. Editorial Losada. Buenos Aires, 1941.
- RADL, E., *Historia de las teorías biológicas*, en *Revista de Occidente*, tomos I y II. Madrid, 1931.

# VIDA DEL COLEGIO

## FILIAL BAHIA BLANCA

En la labor realizada por las filiales durante el año 1945, cabe destacar la ponderable obra desarrollada por la Filial Bahía Blanca. Publicamos a continuación una reseña de sus actividades del año pasado:

### INAUGURACION

- 12 de MAYO: Pablo Lejarraga: Discurso de Inauguración. Juan Mantovani: "Principio y exigencia de vida en la educación".  
13 de MAYO: Fryda Schultz de Mantovani: "Dimensión y signo poético".  
8 de JUNIO: Ernesto Sourrouille: "Progreso del conocimiento geográfico de la región de Bahía Blanca".

### CURSO SOBRE LA CONSTITUCION NACIONAL

- 23 de MAYO: Carlos Sánchez Viamonte: "Los Ideales de la Revolución de Mayo y la Constitución Nacional".  
22 de JUNIO: Ramón A. Castro: "Los debates de las Asambleas Constituyentes del 53 y del 60. Evocación y resumen".  
13 de JULIO: Ricardo Lavalle: "La Constitución Nacional y los derechos del hombre".  
27 de JULIO: Andrés F. López Camelo: "La Constitución Nacional y los derechos políticos".  
10 de AGOSTO: Carlos H. Ravelli: "El gobierno en la Constitución Nacional".  
4 de AGOSTO: Juan S. Valmaggia: "Franklin D. Roosevelt", ciudadano y gobernante de una democracia".

### EN EL CENTENARIO DE RIVADAVIA

- 24 de AGOSTO: Roberto J. Carpinetti: "Las reformas económicas de Rivadavia".  
31 de AGOSTO: Ismael E. Ricci: "Las reformas educacionales de Rivadavia".

- 2 al 8 de SEPTIEMBRE: "Exposición Rivadaviana", en la Sala de Arte de la Biblioteca Rivadavia.
- 6 de SEPTIEMBRE: Cortés Plá: "Interconexión entre la ciencia y la filosofía".
- 10 de SEPTIEMBRE: Homenaje a Sarmiento en el Día del Maestro. Berta Gaztañaga: Palabras alusivas. Carmen C. de Morales: "Función educativa de la poesía".
- 14 de SEPTIEMBRE: Julio Salcedo: "Simetría y belleza".

### SUSPENSION DE CURSOS Y CONFERENCIAS

Por resolución del Consejo Directivo "en vista de las circunstancias porque atraviesa el país" y en concordancia con la actitud asumida en todo el país por los organismos culturales democráticos, nuestra Filial suspendió sus actividades programadas por el resto del año.

### LA EXPOSICION RIVADAVIANA

Con motivo de la celebración del centenario de Rivadavia —el 2 de septiembre se cumplieron los 100 años de su fallecimiento en Cádiz— nuestra Filial realizó una exposición rivadaviana en la sala de Arte de la Biblioteca Rivadavia, durante la primera semana de septiembre, del 2 al 8, que atrajo numerosa concurrencia, especialmente escolares y estudiantes.

Fué inaugurada en la tarde del domingo 2 de setiembre, pronunciando un discurso el señor Carlos H. Viglizzo, quien exaltó la grandeza civil del prócer y expresó el significado de la exposición.

Los materiales de la exposición, en su gran parte fueron donados a la Escuela N° 3 de nuestra ciudad, que lleva el nombre del prócer, para los que se ha destinado en la casa una salita especial, especie de rincón rivadaviano, realizándose con tal motivo en el local de la escuela un simpático acto de entrega.

Las copias facsimilares de los documentos de Rivadavia relacionados con antecedentes de la fundación de nuestra ciudad, fueron donadas a la Biblioteca Popular que lleva su nombre, y que los conserva en un álbum destinado al efecto.

Damos a continuación una lista, clasificada, de los materiales que formaron la exposición.

1.—UN FONDO con el busto de Rivadavia, letrero al frente con la leyenda (1), y cuatro cuadros a los lados con las siguientes leyendas (2), (3), (4), (5).

2.—RIVADAVIA Y BAHIA BLANCA. Un papel grande con la copia facsimilar de los documentos de antecedentes de la fundación de Bahía Blanca relacionados con la acción de Rivadavia.

3.—BAHIA BLANCA Y RIVADAVIA. Un panel conteniendo dos artículos de Palcos y Piccirilli sobre antecedentes rivadavianos de la fundación de Bahía Blanca; fotos de las instituciones y motivos de la

ciudad que llevan el nombre del prócer y copia facsimilar del plano de Parejas.

4.—EL MONUMENTO DE RIVADAVIA EN BAHIA BLANCA. Un panel con ocho fotografías de distintos aspectos del monumento de Rivadavia a levantarse en Bahía Blanca y página con el texto de la ley de erección y relación de su cumplimiento.

5.—ICONOGRAFIA DE RIVADAVIA. Dos paneles con la iconografía del prócer.

6.—LAS EXEQUIAS DE RIVADAVIA EN 1857 Y EL TRASLADO DE LOS RESTOS AL MAUSOLEO EN PLAZA ONCE EN 1932. Decreto de honores, 1857, 4 litografías de las gestiones de la Sociedad de Beneficencia para traer los restos y levantar un monumento a su memoria; y fotos del mausoleo en Plaza Once y traslado de los restos.

7.—VARIOS. Copia facsimilar de su renuncia a la Presidencia de la República, escribanía usada por Rivadavia, fotos de su casa en Buenos Aires y Cádiz, dos páginas con decretos de Rivadavia sobre homenajes a San Martín con motivo de la libertad de Lima (funeral y encargo a Esteban de Luca para que cante la hazaña), dos copias facsimilares de placas de impresión de estampillas (los "Rivadavia") de 1864, y copias facsimilares de decretos de Rivadavia.

8.—VARIOS. Páginas autógrafas de Alberto Palcos y C. Galván Moreno; Himno de Rivadavia; página del Centro de Divulgación Histórica (juicio de San Martín sobre Rivadavia) 1944; Colección de recuadros impresos con pensamientos de y sobre Rivadavia; tarjeta biografía de C. Galván Moreno y tarjeta homenaje del Colegio Libre; Arbol genealógico de Rivadavia.

9. — CUADRO SOBRE RIVADAVIA confeccionado por los alumnos de la Escuela número 3 "Rivadavia".

10.—BIBLIOGRAFIA SOBRE RIVADAVIA. 2 vitrinas conteniendo la bibliografía sobre el prócer.

11.—DOS DOCUMENTOS DE RIVADAVIA, ORIGINALES.

12.—UN MEDALLERO con colección de medallas sobre Rivadavia.

13.—DIEZ CUADROS con estampillas con la efigie de Rivadavia.

### LA TARJETA CONMEMORATIVA

También con motivo de la celebración del centenario de Rivadavia, nuestra Filial editó una tarjeta conmemorativa con la efigie del prócer que se difundió ampliamente. De un lado reproducía la litografía de E. Valois del año 1928, con la firma de Rivadavia; y del otro, el decreto sobre seguridad individual del 23 de noviembre de 1811, que suscribió Rivadavia como Secretario del Primer Triunvirato, y que se reconoce como uno de los grandes documentos inspirados en los ideales de la revolución de Mayo, y el antecedente de los principios del art. 13, de la inviolabilidad del domicilio-hogar, y de la limitación del

estado de sitio, de la Constitución Nacional. Documento histórico, y además de gran actualidad.

(1) "Rivadavia, el más grande hombre civil de la tierra de los argentinos, padre de sus instituciones libres". (Mitre, 20-V-1880).

(2) "Quizás hoy no se hará justicia a la nobleza y sinceridad de mis sentimientos, mas yo cuento con que al menos me la hará algún día la posteridad, me la hará la historia". (Rivadavia, De su renuncia de Presidente, 27-6-1827).

...Sin embargo V. E. desciende conducido por la mano de la ley y esto no es sólo honorable a su persona, sino benéfico a la República misma". (De la aceptación por el Congreso de su renuncia, 30-6-1827).

(3) "Argentinos: Ahogad ante las aras de la patria la voz de los intereses locales, de la diferencia de partidos, y sobre todo, la de los afectos y odios personales, tan opuestos al bien de los estados como a la consideración de la moral pública". (De su proclama al renunciar la presidencia, 28-6-1827).

(4) Inventario de sus creaciones, parte final del discurso de Mitre de 1880.

(5) Reimpresión facsimilar en grande de su proclama al pueblo al renunciar a la presidencia.

## LOS COLABORADORES DE ESTE NUMERO

### ARIEL MAUDET:

Ver "CURSOS Y CONFERENCIAS", año XII, volumen XXIII, números 134-135, mayo y junio de 1943.

### LUIS REISSIG:

Ver "CURSOS Y CONFERENCIAS", año VII, volumen XIV, números 7-8, octubre y noviembre de 1938.

### SILVIA E. MORALES GORLERI DE TRIBIÑO:

Estudió en la Universidad Nacional de La Plata, donde obtuvo los siguientes títulos: 1936, Profesora en Ciencias Biológicas; 1941, Profesora en Filosofía y Ciencias de la Educación; 1945, Doctora en Filosofía y Ciencias de la Educación (es la primera mujer que obtiene este título en la citada Universidad). Premios: 1941, "Al mejor graduado", discernido por el Consejo Académico de la Facultad de Humanidades de La Plata; 1942, Primer premio "Miguel Cané", sección Humanidades de la Institución Mitre de Buenos Aires. Trabajos: "Una nueva orientación de la Filosofía Biológica: El organicismo de Luis Bertalanffy". (Corresponde al premio de la Institución Mitre). "La causalidad y el determinismo en la Biología". (Trabajo de tesis. En prensa. Imprenta y casa editora "Coni", Buenos Aires). "La Biología evolucionista del siglo XIX". (Inédito. Trabajo de adscripción al Seminario de Filosofía). "Joseph de Acosta y la biología en las Indias, a cien años del descubrimiento de América". (Inédito). "Alcance y límites de la educación en la filosofía kantiana". (En preparación). "La enseñanza de las ciencias naturales: sus fundamentos psicológicos". (En preparación).