

¿De Dónde Venimos y Adónde Vamos?

Por el Dr. RAMON ESTRADA TORMO

III y último

terio, todo lo discutible que se quiera, pero, no por eso menos cierto, que resumimos en este afirmado que, «**cuanto evoluciona viva su vida**», que no será, desde luego, la que estamos habituados a concebir, esto es, en su más elevada y perfecta manifestación, sino una vida más o menos rudimentaria, elementálsima, abocetada.

Kant comparaba la vida de un animal con la de una nación, en la que cada uno de sus ciudadanos estaría representado en aquél por una célula, que, sumadas las **vidas parciales** o elementálsimas de todas y cada una de estas células, nos daría por resultado la **vida total** de aquel organismo.

Continuando el similitudinario de la **vida**, vamos a tomar ahora por objeto de nuestro estudio. **UNA SOLA CELULA**, que, solita, aislada, e independiente de las que la rodean y conviven con ella en el medio ambiente, constituye un organismo completo, perfectísimo, y en este caso particular no me negaréis, discretísima lectora o pacientísimo lector, que hemos tomado por todo un **organismo-nación** enterito, con su organización maravillosa y sus mecanismos complicadísimos, a **uno solo de sus ciudadanos células**, es decir, que hemos convertido por el poder de nuestra voluntad, de un **plumazo**, como diríamos en términos burocráticos, a la célula-ciudadano en célula-nación, independiente de otras celulitas-naciones con las que convive, y tan independientes unas de otras como la que hemos tomado como objeto de estudio, dotadas de una constitución propia, perfectísima, asombrosa.

Estos organismos **completos** constituidos por sólo **una célula**, se denominan **UNICELULARES**, para diferenciarlos de los integrados por una agrupación mayor o menor de estas celulitas, que reciben la denominación de **PLURICELULARES**, en los que cada célula trabaja en beneficio propio y a la vez del organismo que integra, estableciéndose así la **división del trabajo**, lo que da lugar a los tejidos, cuya asociación constituye los órganos, así como la reunión de estos últimos constituye los aparatos y finalmente éstos el organismo completo.

Y ya elegido el objeto de estudio, vamos a comenzar la búsqueda en el interior de esta célula que, repetimos, constituye por sí sola una nación chiquita, ciertamente, pero no por ello menos interesante y perfecta que las constituidas por varios billones de ellas.

La célula-organismo.

Entendemos por célula en general, un corpusculillo o **celdilla microscópica** capaz por sí misma de verificar todos y cada uno de los atributos vitales, cuales son: **NACER - CRECER - REPRODUCIRSE - ENVEJECER y MORIR**.

En ella se pueden estudiar las siguientes partes constitutivas:

I. **Membrana** o envoltura celular, que constituye en algunas de ellas, un verdadero **dérmato-esqueleto** o aparato de sostén, que es, bien producto de secreción celular y en este caso se denomina **cápsula de secreción**, bien, solamente, una finísima película protoplásmica limitante del contenido celular, y se la denomina entonces **membrana limitante** o fundamental. En el primer caso está constituida por substancias que reciben las denominaciones de **celulosa, lignina, suberina, quitina y cutina**, y en el segundo por lo que se denomina **dermatosomas**.

En los animales, excepción hecha de las células cartilaginosas, óseas y óvulos, raras son las que poseen membrana celular, constituyendo la **membrana limitante** una diferenciación de mayor consistencia que la masa central protoplásmica, por estar en contacto incesante con el medio externo en el que vive la célula.

II. **Protoplasma** o medio interno celular, más denso que el agua ($d = 1'25$), de coloración gris pálida, de consistencia semi-líquida, viscosa, de reacción básica, que está constituida por una mezcla de prótidos en estado **coloidal**, y cuyo aspecto general podríamos comparar muy bien con lo que se llama, en términos culinarios, **salsa mayonesa**. En cuanto a su estructura íntima, que ha sido muy discutida, sabemos existen diferenciaciones que se denominan en las células vegetales **cloroplastidios** o granos de clorofila, de **tidios**, cuando son blancos o pálidos; **oleoplastidios** o elaboradores de grasas, y **tonoplastidios**, cuando limitan las vacuolas o inclusiones protoplásmicas de color verdoso; **cromoplastidios** productores del color amarillo, y **leucoplastidios** o gases. En las células animales estas diferenciaciones del protoplasma reciben las denominaciones de **mitocondrios, miofibrillas, neurofibrillas, aparato reticular de Golgi, centrosomas, ETC**.

Además de todo lo reseñado en el protoplasma, substancia dotada de **ACTIVIDAD VITAL**, existen substancias nutritivas que **aun no viven**, aportadas por el medio externo celular, y otras substancias producto de aquella actividad vital, que están constituidas por substancias que **dejaron ya de vivir**, o sean productos de desintegración celular, que reciben el nombre