

a medida que se produce esta pululación, la división del trabajo se establece, manifestándose por la diferenciación celular, esto es, por modificaciones morfológicas, y sobre todo, por variaciones en la constitución química del protoplasma.

La diferenciación se hace progresiva y rápidamente: primero se producen dos grupos celulares: uno destinado a las funciones sensitivas y a las funciones de defensa y protección; y el otro destinado a las funciones de nutrición y reproducción. Luégo en cada uno de estos grupos primordiales se efectúan especializaciones secundarias; a costa de éstos, en fin, se establecen las especializaciones últimas, repartidas en grupos de elementos más y más restringidos.

Los diversos elementos cuyas diferencias son las mismas, elementos digestivos, elementos de la respiración, etc., se agrupan en conjuntos y acumulan sus esfuerzos; estos agrupamientos son los *tejidos*, *órganos primarios*.

De ordinario los *órganos* propiamente dichos u *ÓRGANOS SECUNDARIOS* están compuestos de varios tejidos; lo que es indispensable para el cumplimiento de diversos tiempos de cada función. Por ejemplo, la función del intestino necesita el tejido que cumple la digestión y el tejido que hace progresar hacia el exterior los residuos de la digestión; sería fácil poner muchos otros ejemplos.

Los tejidos, pues, son los *órganos primarios*. Los *órganos secundarios* u *órganos* propiamente dichos están compuestos de tejidos.

La primera ley de formación de tejidos y *órganos* es la diferenciación celular.

Si durante su multiplicación las células se explayasen en la superficie, el cuerpo tomaría proporciones considerables. Para salvar este inconveniente, los tejidos se organizan en pliegues y repliegues, intrincándose los unos en los otros, y disponiéndose siempre, como quedó dicho, de modo que en el más pequeño volumen posible se tenga la mayor superficie posible. Esta será la segunda ley de formación de los *órganos*.

El estudio de los diversos fenómenos de la formación de los tejidos y de los *órganos* constituye la *Embriología*. El marco de este trabajo sólo da para un bosquejo general del cuadro, y debemos contentarnos con dar una ojeada y describir sumariamente los principales tejidos, de modo que se patentice la importancia de la célula, elemento especializado, y al mismo tiempo dotado de todos los atributos de la vida.

[«Idéntica en su composición química a la materia inanimada, la materia viva presenta caracteres diferentes de la materia bruta. Los caracteres específicos más importantes del sér vivo se resumen en esta antigua definición, siempre verdadera: el *sér vivo* es un individuo que nace, se nutre, se desenvuelve, se reproduce y muere. *Sólo la vida individual está limitada en el tiempo*. La individualidad es el gran carácter primordial del sér vivo, carácter que no lo pre-