**Sistema nervioso**

|  |  |
| --- | --- |
| **Sistema nervioso** | |
| [Sistema nervioso.PNG](http://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Sistema_nervioso.PNG) Sistema nervioso de distintos animales. | |
| **Función** | Coordinación rápida y efectiva de todas las funciones corporales para responder de forma apropiada a los cambiantes estímulos del medio ambiente.[] |

El **sistema nervioso** es una red de [tejidos](http://es.wikipedia.org/wiki/Tejido_(biolog%C3%ADa)) de origen [ectodérmico](http://es.wikipedia.org/wiki/Ectodermo)[[3]](http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_nervioso#cite_note-ectodermo-2) en los animales [diblásticos](http://es.wikipedia.org/wiki/Dibl%C3%A1sticos) y [triblásticos](http://es.wikipedia.org/wiki/Tribl%C3%A1sticos) cuya unidad básica son las [neuronas](http://es.wikipedia.org/wiki/Neuronas). Su principal función es la de captar y procesar rápidamente las señales ejerciendo control y coordinación sobre los demás órganos para lograr una oportuna y eficaz interacción con el medio ambiente cambiante.[] Esta rapidez de respuestas que proporciona la presencia del sistema nervioso diferencia a la mayoría de los animales de otros seres [pluricelulares](http://es.wikipedia.org/wiki/Pluricelular) de respuesta [motil](http://es.wikipedia.org/wiki/Motilidad) lenta que no lo poseen como los [vegetales](http://es.wikipedia.org/wiki/Vegetal), [hongos](http://es.wikipedia.org/wiki/Hongo), [mohos](http://es.wikipedia.org/wiki/Moho_mucilaginoso) o [algas](http://es.wikipedia.org/wiki/Algas).

Cabe mencionar que también existen grupos de animales como los [poríferos](http://es.wikipedia.org/wiki/Por%C3%ADferos),[ ][][][placozoos](http://es.wikipedia.org/wiki/Placozoo) y [mesozoos](http://es.wikipedia.org/wiki/Mesozoa) que no tienen sistema nervioso porque sus tejidos no alcanzan la misma [diferenciación](http://es.wikipedia.org/wiki/Diferenciaci%C3%B3n_celular) que consiguen los demás animales ya sea porque sus dimensiones o estilos de vida son simples, arcaicos, de bajos requerimientos o de tipo [parasitario](http://es.wikipedia.org/wiki/Parasitismo).

Las [neuronas](http://es.wikipedia.org/wiki/Neurona) son [células](http://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%A9lula) especializadas,[] cuya función es coordinar las acciones de los [animales](http://es.wikipedia.org/wiki/Animal)[10 ]por medio de señales químicas y eléctricas enviadas de un extremo al otro del organismo.

Para su estudio desde el punto de vista anatómico el sistema nervioso se ha dividido en [central](http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_nervioso_central) y [periférico](http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_nervioso_perif%C3%A9rico), sin embargo para profundizar su conocimiento desde el punto de vista funcional suele dividirse en [somático](http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_nervioso_som%C3%A1tico) y [autónomo](http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_nervioso_aut%C3%B3nomo).[]

Otra manera de estudiarlo y desde un punto de vista más incluyente, abarcando la mayoría de animales, es siguiendo la estructura funcional de los reflejos estableciéndose la división entre [sistema nervioso sensitivo o aferente](http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_sensorial), encargado de incorporar la información desde los receptores, en sistema de asociación, []en cargado de almacenar e integrar la información, y en sistema motor o eferente, que lleva la información de salida hacia los efectores.[]