**Desarrollo embrionario**

Asignación no. 2 (segundo lapso):

1. **Elabore un análisis sobre el preformismo y el epigénesis:**
2. En la historia de la biología, el preformacionismo (o preformismo) es una teoría antiguamente popular según la cual los organismos se desarrollan a partir de versiones en miniatura de sí mismos. En lugar del ensamblaje a partir de partes, los preformistas creían que la forma de los seres vivos existe, en términos reales, antes de su desarrollo. Sugiere, además, que todos los organismos fueron creados al mismo tiempo, y que las generaciones sucesivas crecen a partir de homúnculos, o animálculos, que han existido desde el principio de la creación.
3. La epigénesis (o neoformismo), en este contexto, es la negación del preformacionismo: la idea de que, en cierto sentido, la forma de los seres vivos llega a existir. En oposición al preformacionismo "estricto", es la noción de que "cada embrión u organismo se produce gradualmente a partir de una masa indiferenciada mediante una serie de pasos y etapas durante los cuales se añaden nuevas partes" (Magner 2002, p. 154) Esta palabra se sigue utilizando en un sentido más moderno, para referirse a los aspectos de la generación de la forma durante la ontogenia que no son estrictamente genéticos, o, en otras palabras, epigenéticos.
4. Aparte de estas distinciones (preformación-epigénesis y genética-epigenética), los términos desarrollo preformista, desarrollo epigenético y embriogénesis somática se utilizan también en otro contexto, en relación con la diferenciación de una línea celular germinal distinta. En el desarrollo preformístico, la línea germinal está presente desde las primeras etapas del desarrollo. En el desarrollo epigenético, la línea germinal está presente, pero aparece tarde. En la embriogénesis somática, no existe una línea germinal diferenciada. Algunos autores denominan desarrollo weismannista (ya sea preformista o epigenético) a aquel en el que existe una línea germinal diferenciada[6].
5. Las ideas históricas de preformacionismo y epigénesis, y la rivalidad entre ellas, quedan obviadas por la comprensión contemporánea del código genético y su base molecular junto con la biología del desarrollo y la epigenética.

Bibliografías:

* + - Colaboradores de Wikipedia. Proyecto Genoma Humano [en línea]. Wikipedia, La enciclopedia libre, 2021. <<https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Proyecto_Genoma_Humano&oldid=132813347>>.
    - Redactores del NHGRI. Breve Historia del Proyecto del Genoma Humano [en línea]. National Human Genome Research Institute, 2016. <<https://www.genome.gov/breve-historia-del-proyecto-del-genoma-humano>>.
    - Wikipedia contributors. Genome Project [en línea]. Wikipedia, The free encyclopedia, 2021. <<https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Genome_project&oldid=994260126>>.
    - Colaboradores de Wikipedia. Genoma humano [en línea]. Wikipedia, La enciclopedia libre, 2021. <<https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Genoma_humano&oldid=132935244>>.
    - Wikipedia contributors. Chromosome abnormality [en línea]. Wikipedia, The free encyclopedia, 2021. <<https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Chromosome_abnormality&oldid=1003803088>>.
    - Cecilia Bembibre. Importancia del genoma humano [en línea]. Importancia, una guía de ayuda, 2011. <<https://www.importancia.org/genoma-humano.php>>.
    - Isabel Esteban Barrigón. Importancia del genoma humano [en línea]. Isabel Esteban Barrigón, 2013 .<[http://bioinformatica.uab.cat/base/documents/genetica\_gen/portfolio/IMPORTANCIA%20DEL%20GENOMA%20HUMANO2017\_5\_17P21\_12\_59.pdf](http://bioinformatica.uab.cat/base/documents/genetica_gen/portfolio/IMPORTANCIA DEL GENOMA HUMANO2017_5_17P21_12_59.pdf)>.
    - Alberto Kornblihtt. Genoma Humano [en línea]. Ministerio de Salud de Argentina, 2017. <<https://salud.gob.ar/dels/entradas/genoma-humano>>.