



**Mi Universidad**

## **LINEA DEL TIEMPO**

*Hanna Abigail López Merino*

*Segundo Parcial*

*Biología del desarrollo*

*Dr. Miguel de Jesús García Castillo*

*Medicina Humana*

*Primer semestre grupo B*

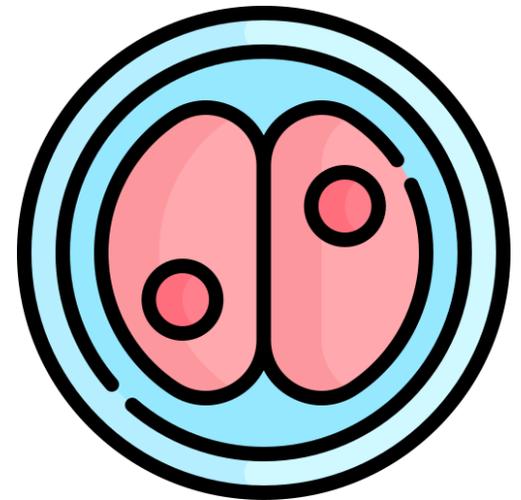
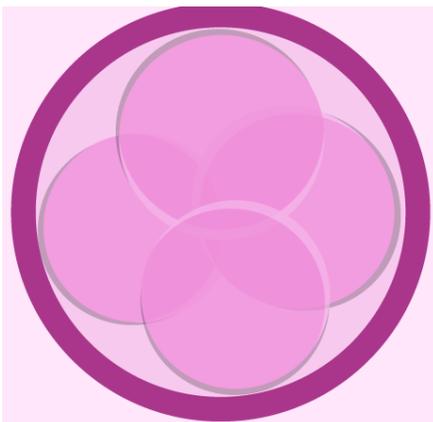
*Comitán de Domínguez, 13 de octubre del 2023*

# EL INICIO DE UNA NUEVA VIDA

## PRIMERA SEMANA

DIA 1

Tras la unión del ovulo con el espermatozoide, la información genética de ambos gametos se reorganiza formando un nuevo núcleo celular compuesto por 46 cromosomas. En este proceso nace el embrión, denominado en sus primeros días cigoto.



DIA 2 Y 3

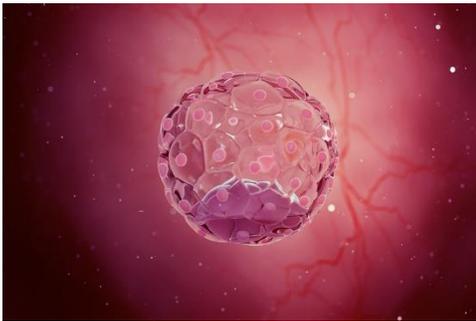
Comienza la división celular del cigoto. Primero se divide en dos células. A partir de este momento comienza el proceso de división celular: el cigoto dará lugar a dos células que, a su vez, se dividirán y darán lugar a cuatro células, un proceso que ocurre en el segmento día de desarrollo embrionario.

## DIA 4

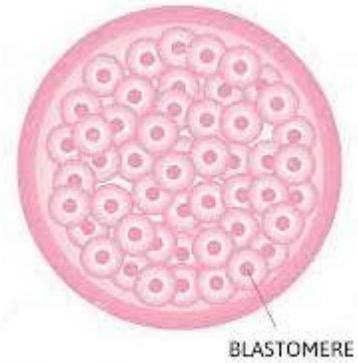
Las divisiones continúan aumentando el número de células y al mismo tiempo se unen entre ellas para formar lo que denominamos mórula. Este proceso se denomina compactación celular y es fundamental para que las células, que hasta ahora se ha dividido sin relacionarse entre si, comiencen a establecer conexiones entre ellas y les permite el siguiente paso fundamental en la evolución embrionaria: la formación del blastocito.

La mórula ingresa al útero y comienza a penetrar líquido a través de la zona pelúcida

Blastocito libre



## MORULA

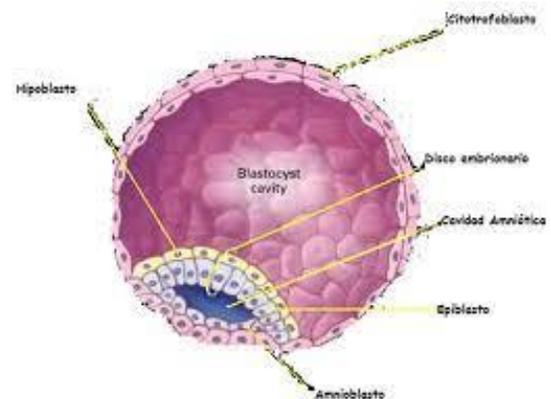


## DIA 5 Y 6

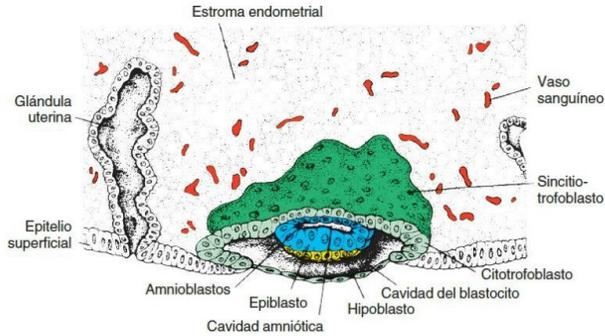
Si el desarrollo es correcto, entre el día 5 y 6 el embrión debe alcanzar el estadio de blastocito. Presente una estructura definida en la que se pueden visualizar y diferenciar las distintas clases de células que construirán el feto, así como los tejidos y membranas que lo rodea y mantendrán en perfectas condiciones durante todo el embarazo.

## DIA 7

Implantación, unión de blastocito al endometrio.



# SEGUNDA SEMANA

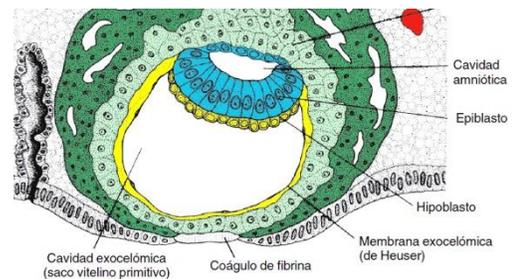


DIA 8

Para el octavo día del desarrollo el blastocito esta parcialmente incluido en el estroma embrionario. En su región ubicada por encima del epiblasto, el trofoblasto se ha diferenciado en dos capas, una interna de células mononucleares, el citofloblasto, y una estructura externa multinucleada sin limites celulares visibles, el sincitiotrofoblasto.

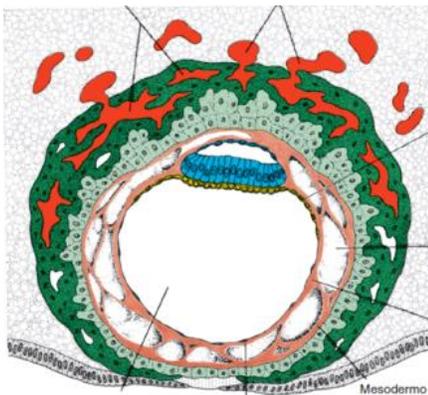
DIA 9

El blastocito se encuentra implantado a mayor profundidad en el endometrio. El trofoblasto muestra un avance considerable en su desarrollo.



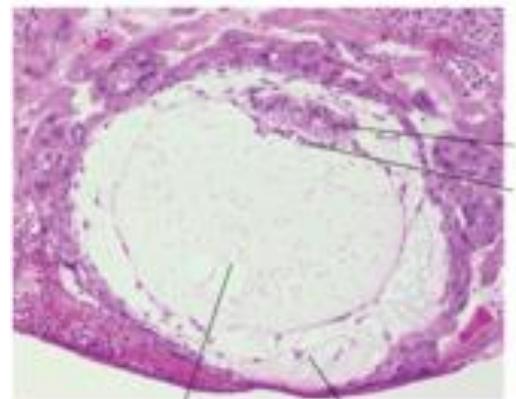
Dia 10 y 12

Para los días 11 y 12 del desarrollo el blastocisto esta del todo incluido en el estroma endometrial, y el epitelio de superficie casi cerrada por completo el defecto original en la pared uterina.



DIA 13

El defecto superficial en el endometrio suele haber cicatrizado. Saco vitelino definitivo, en el mismo periodo el celoma extraembrionario se expande y forma una cavidad amplia, la cavidad coriónica



## REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

Losardo, R. J., De Prates, N. E. V. B., Arteaga-Martínez, M., Cabral, R. H., & García-Peláez, M. I. (2015). Terminología morfológica internacional: algo más que anatomía, histología y embriología. *International Journal of Morphology*. <https://doi.org/10.4067/s0717-95022015000100063>

José René Escalona Mugica. Ciclo celular. Facultad de medicina, UNAM. \_Maria del Carmen Laguras Cruz, Anuro Valle Mendiola, Isabel Soto Cruz. Ciclo celular mecanismos de regulación, 2014.