



Mi Universidad

mapa conceptual

Eduardo Mendez Trigueros

Parcial IV

Biología del desarrollo

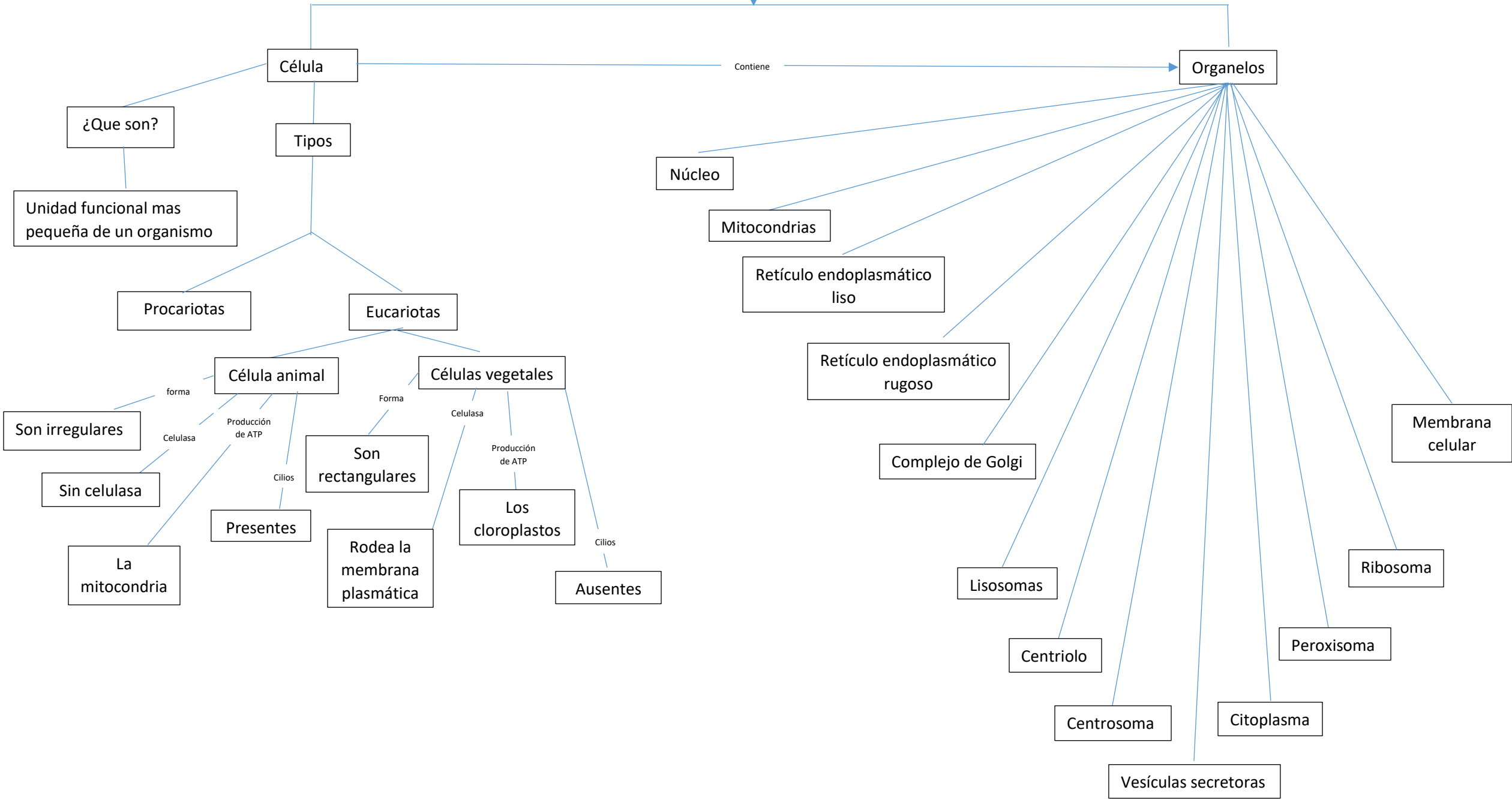
Dr. Miguel de Jesus García Castillo

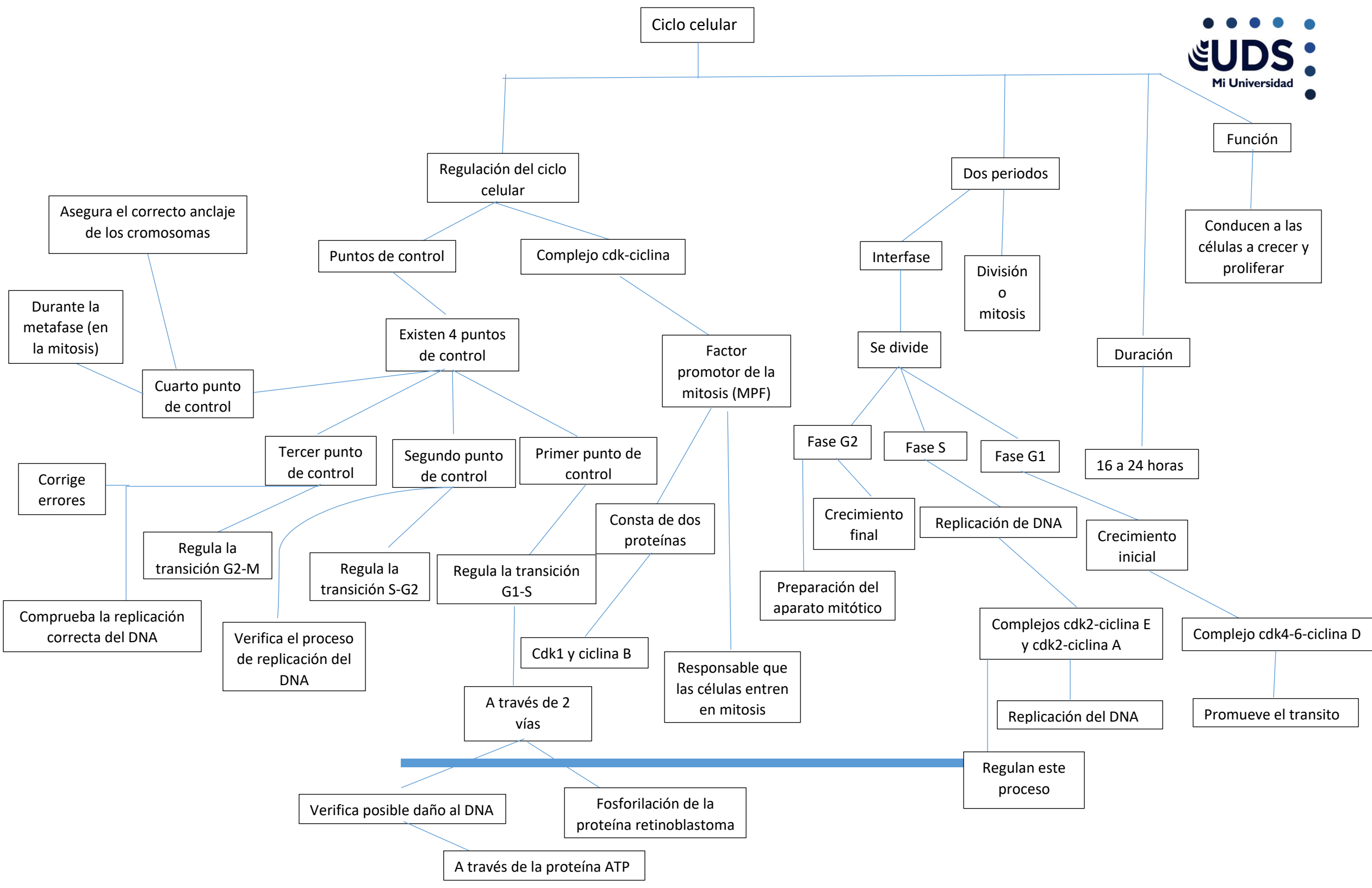
Medicina humana

Primer semestre grupo C

Comitán de Domínguez, Chiapas 22 de diciembre de 2023

Célula y sus organelos





Mitosis y meiosis

Mitosis

Involucra

¿Qué es?

División nuclear o cariocinesis

División citoplasmática o citocinesis

División celular de las células somáticas

Resultado: dos células hijas

Citocinesis

Telofase

Se divide

Forma anillo contráctil idénticas

Cromosomas reunidos en los polos opuestos

Anafase

Metafase

Profase

Involucrada en el:

De actina y miosina

Empieza a descondensarse

Cromátides hermanas

Cromosomas

Se condensa la cromatina

Crecimiento del tejido

Reparación del tejido

Comienzan a separarse

alineados

Ubicadas en la placa ecuatorial

Aparecen 2 centrosomas

Forma cromosoma

por la

duplicación de los centriolos

Indentación llamada

DNA condensado

Formado por

Proteínas

Comienzan a llamarse cromosomas

Situados en el ecuador de la célula

Centrómero

Cromátides hermanas

Parte externa se localiza el cinetocoro

Fibras polares

Fibras astrales

Fibras cromosómicas

Grupo de microtúbulos
Tres tipos de fibras

Consta de dos cromosomas
uno en cada polo

En el estado maduro

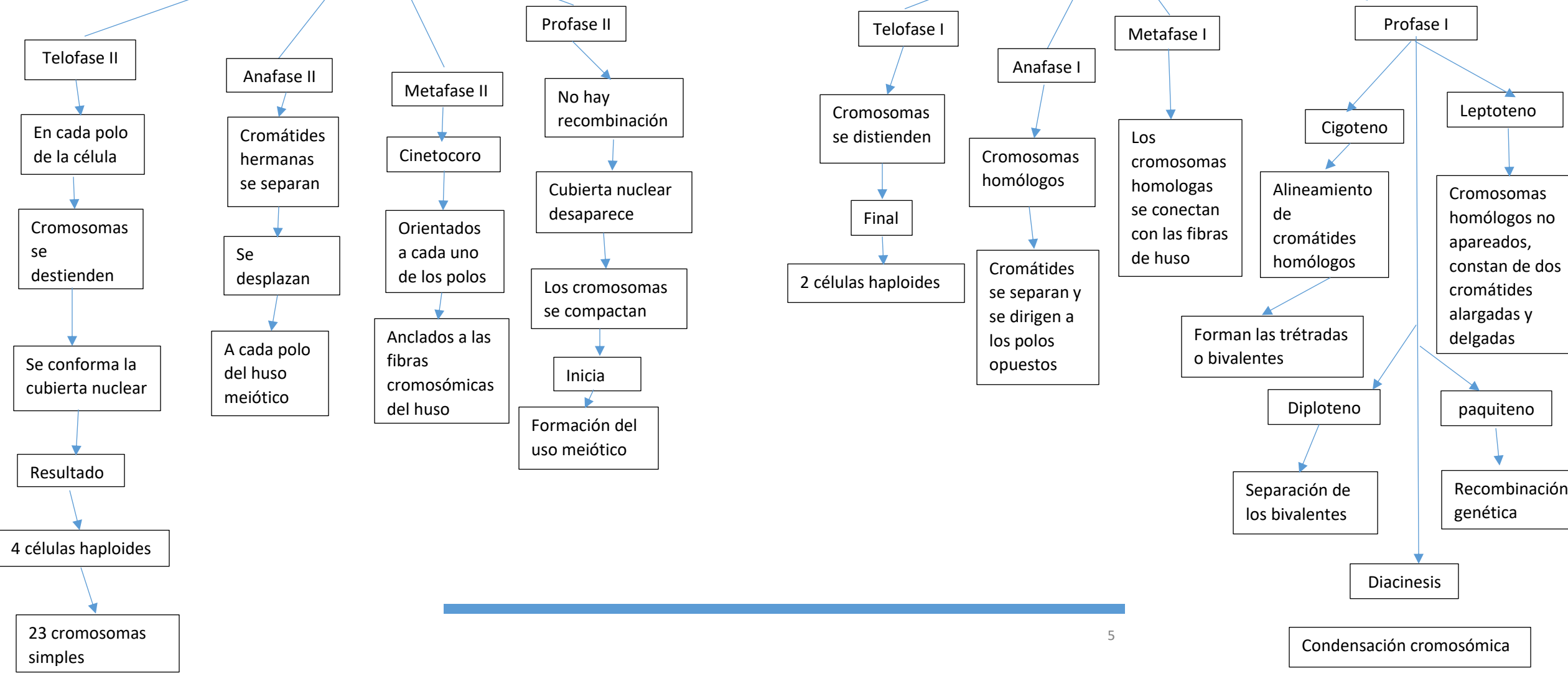
del huso mitótico

Se ensamblan los microtúbulos

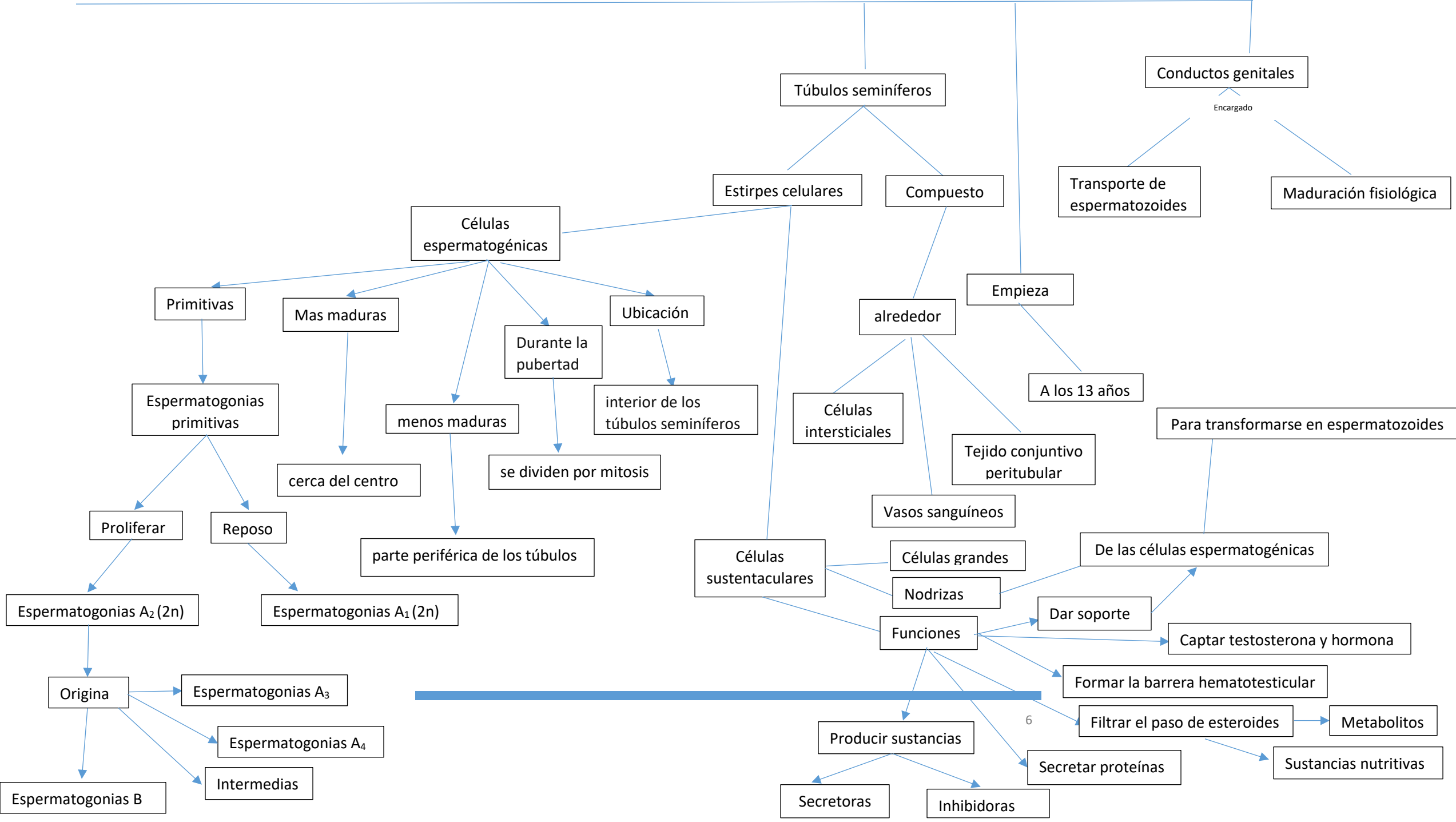
Meiosis

Meiosis II

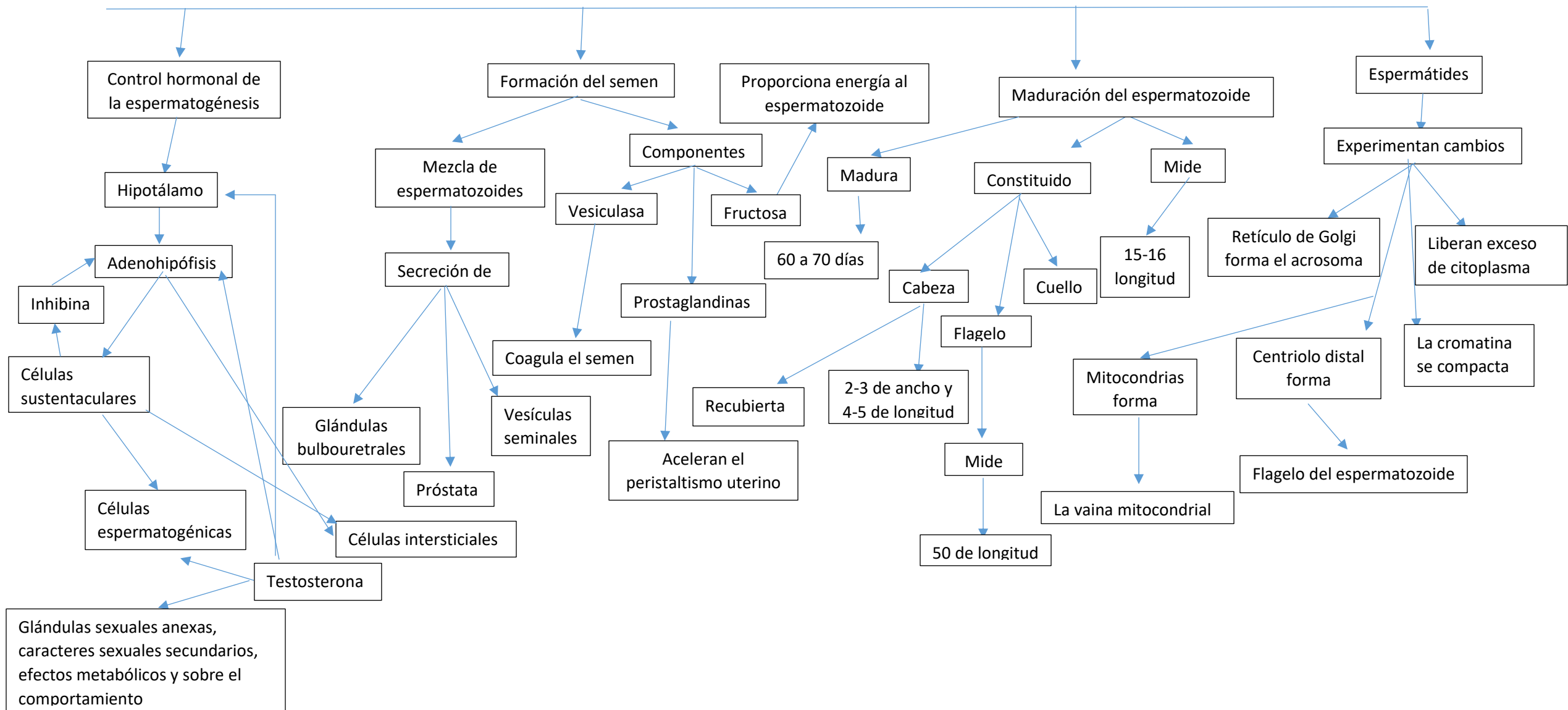
Meiosis I

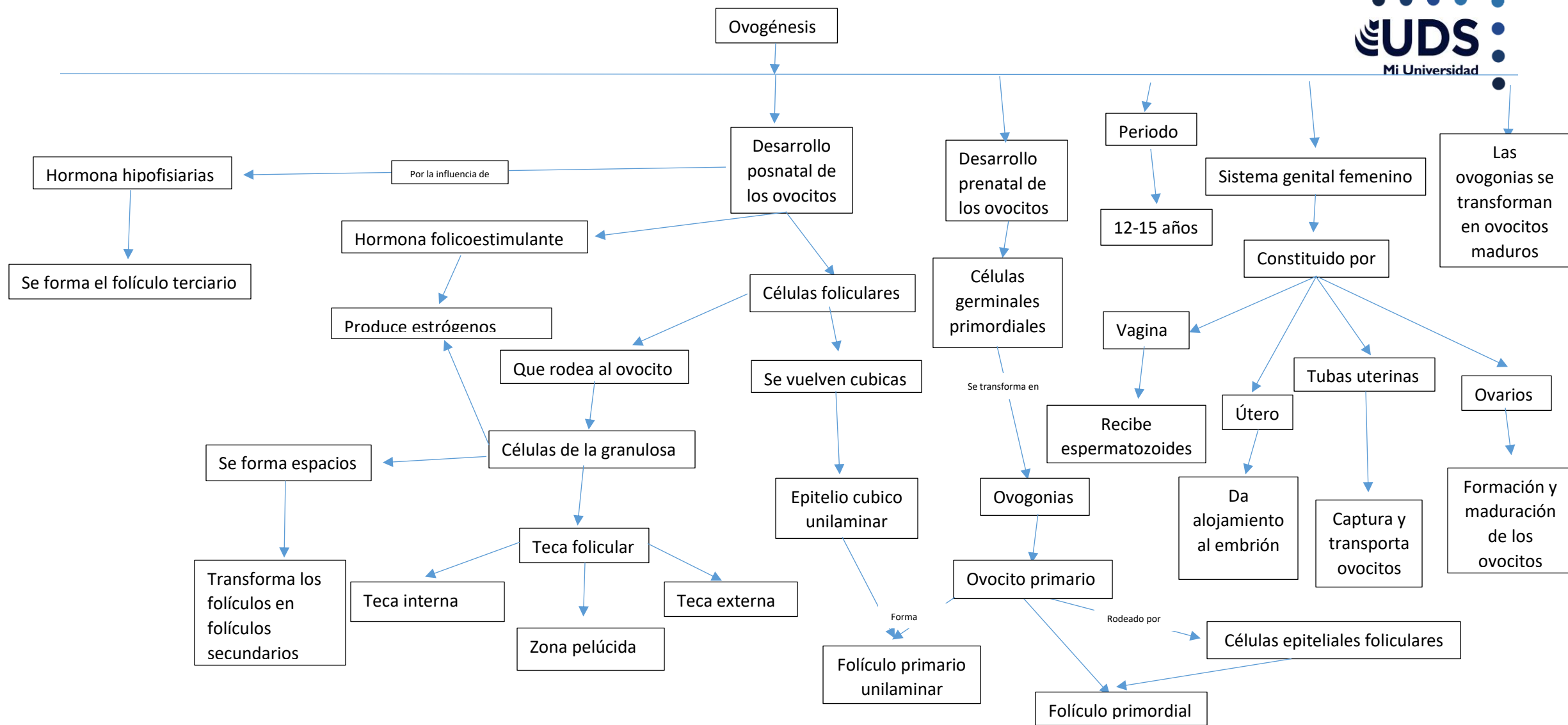


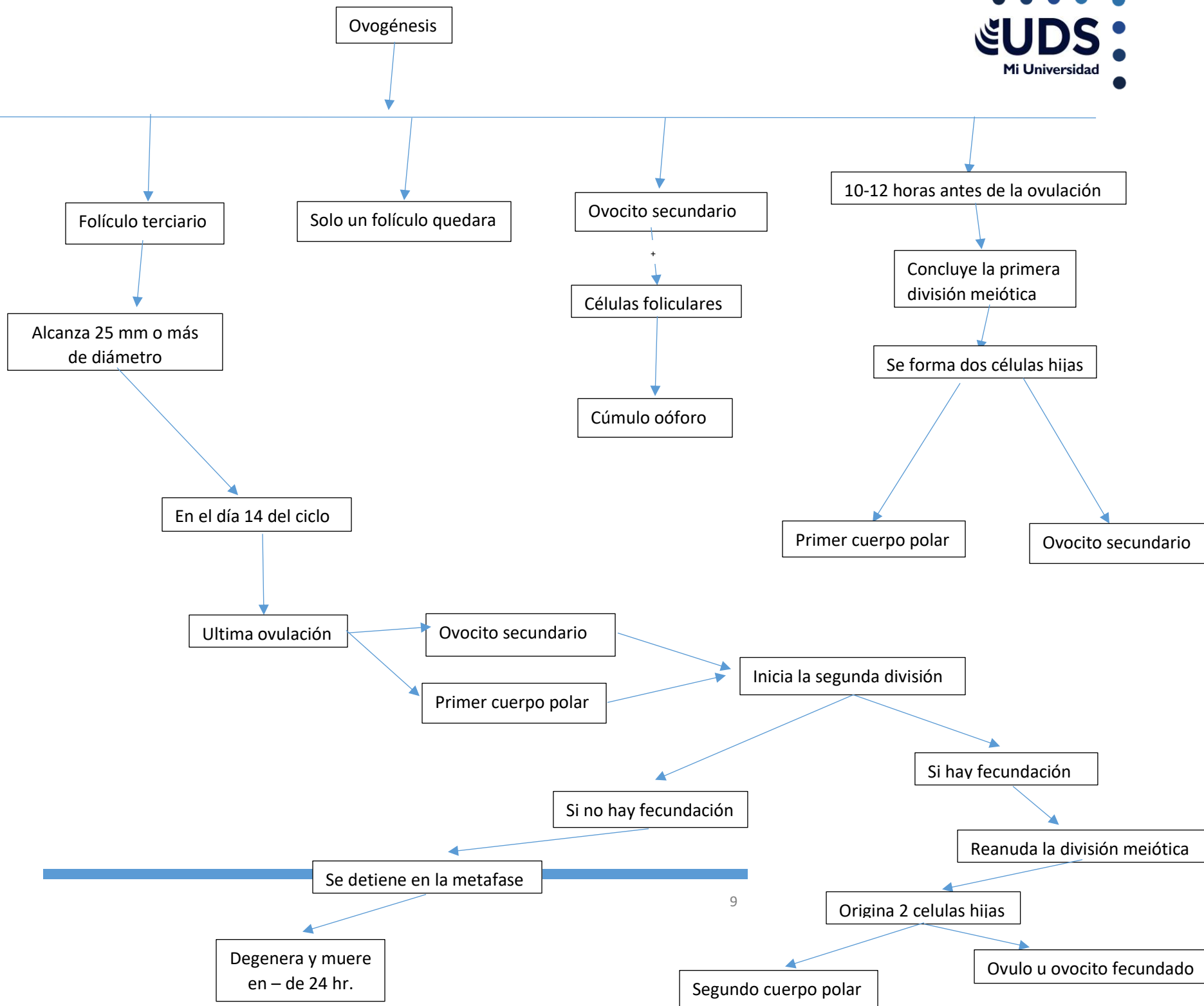
Espermatogénesis



espermatogénesis







Sistema digestivo

Tubo digestivo

Intestino primitivo embrionario

Sistema digestivo

Conjunto de órganos

Estomago

esófago

Inicia su desarrollo en la cuarta semana

Se origina a partir del intestino anterior y de la mesénquima espláncnica circundante

Quinta semana

Crecimiento asimétrico

Más lento

Borde ventral

Borde dorsal

Descenso

Rota 90° en sentido horario

Rota

90° en su eje longitudinal, en sentido a las manecillas del reloj

Descenso

Extremo craneal

Ascenso

Extremo caudal

Mesodermo espláncnico

Lamina propia

Muscular de la mucosa

Submucosa

Muscular

Secreta ácido clorhídrico antes del nacimiento

A las 10 semanas forma un epitelio cilíndrico cilado

Epitelio

Derivada del mesodermo

Mucosa

Capa interna

Faringe, esófago, esbozo laringotraqueal, estomago, primera porción del duodeno, hígado, vesícula biliar, vías biliares y páncreas.

Membrana bucofaríngea

Cubre al estomodeo

Fosa primitiva

Saco vitelino

Parte caudal de la segunda porción del duodeno, yeyuno, íleon, ciego, apéndice vermiforme, colon ascendente, tercio derecho o proximal y tercio medio del colon transverso.

Dos terceras partes

Musculo estriado

Derivado del mesénquima

Inervado por Nervio vago

Caudal a la cuarta bolsa faríngea

Intestino anterior

Intestino medio

Intestino caudal

Nivel cefálico

Se divide en

Termina

Nivel caudal

Revestimiento interno

Células del endodermo

Rodeado de

Células de mesodermo

Forman el

Extremo del intestino embrionario

Fondo de saco medio

Membrana cloacal

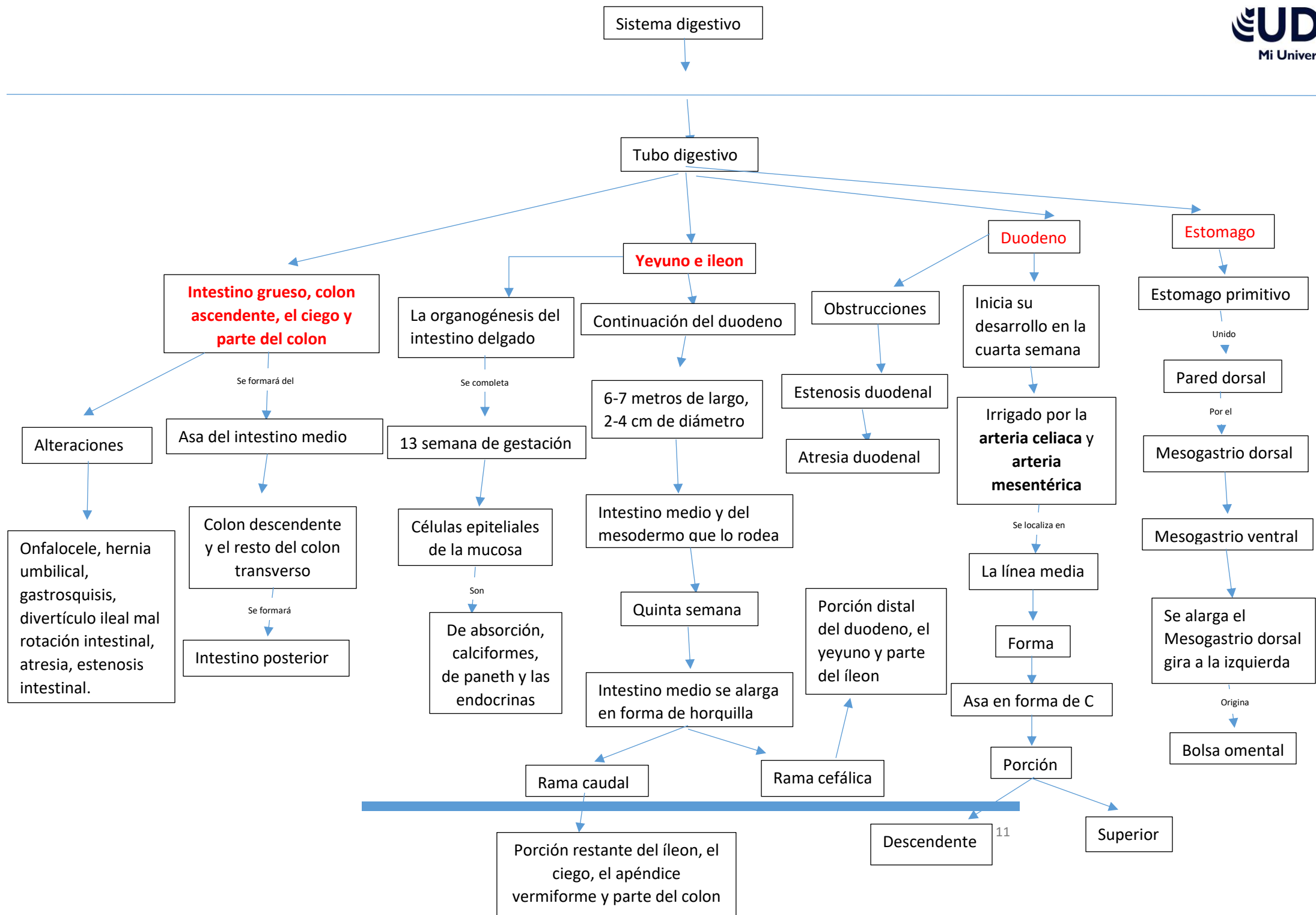
Cubre al proctodeo

Fosa anal

Formara

Tercio distal o izquierdo del colon transverso, colon descendente, colon sigmoides, recto y tercio interno y tercio medio del conducto anal.

10



Sistema digestivo

Glándulas anexas

Intestino posterior

Hígado

Divertículo hepático

Conectado con el alantoides

Inicia en la cuarta semana

Recubierta

Función hematopoyética

El interior del mesogastrio ventral

Inicia su desarrollo en la cuarta semana

Precursor del hígado, vesícula y conductos biliares.

A la altura de la membrana cloacal

Colon sigmoideo

Recto

Peritoneo visceral

Durante la etapa embrionaria y fetal

Se divide en

Endodermo del intestino anterior mesodermo esplácnico del tabique transverso

Mesodermo esplácnico hematocardiaco

Cerca de la cloaca

Parte superior del conducto anal

El tercio distal del colon transverso

Superficie craneal

Hígado de gran tamaño

Primordio hepático

Craneal

Caudal

Primordio vesicular

Mesodermo esplácnico del tabique transverso

Ventral

Se divide en

Dorsal

Membranas

Área desnuda del hígado

Etapa fetal

Hígado, conductos hepáticos y el colecodo

Se formará

Mesodermo esplácnico del tabique transverso

A través de

Seno urogenital

Conducto anorrectal

Anal

Urogenital

Hígado pesa 10% del feto

Vesícula biliar y conducto cístico

Morfogénica ósea (BMP) 2,4 y 7

Factores de crecimiento de fibroblastos (1,2,3 y B

Revestida por endodermo

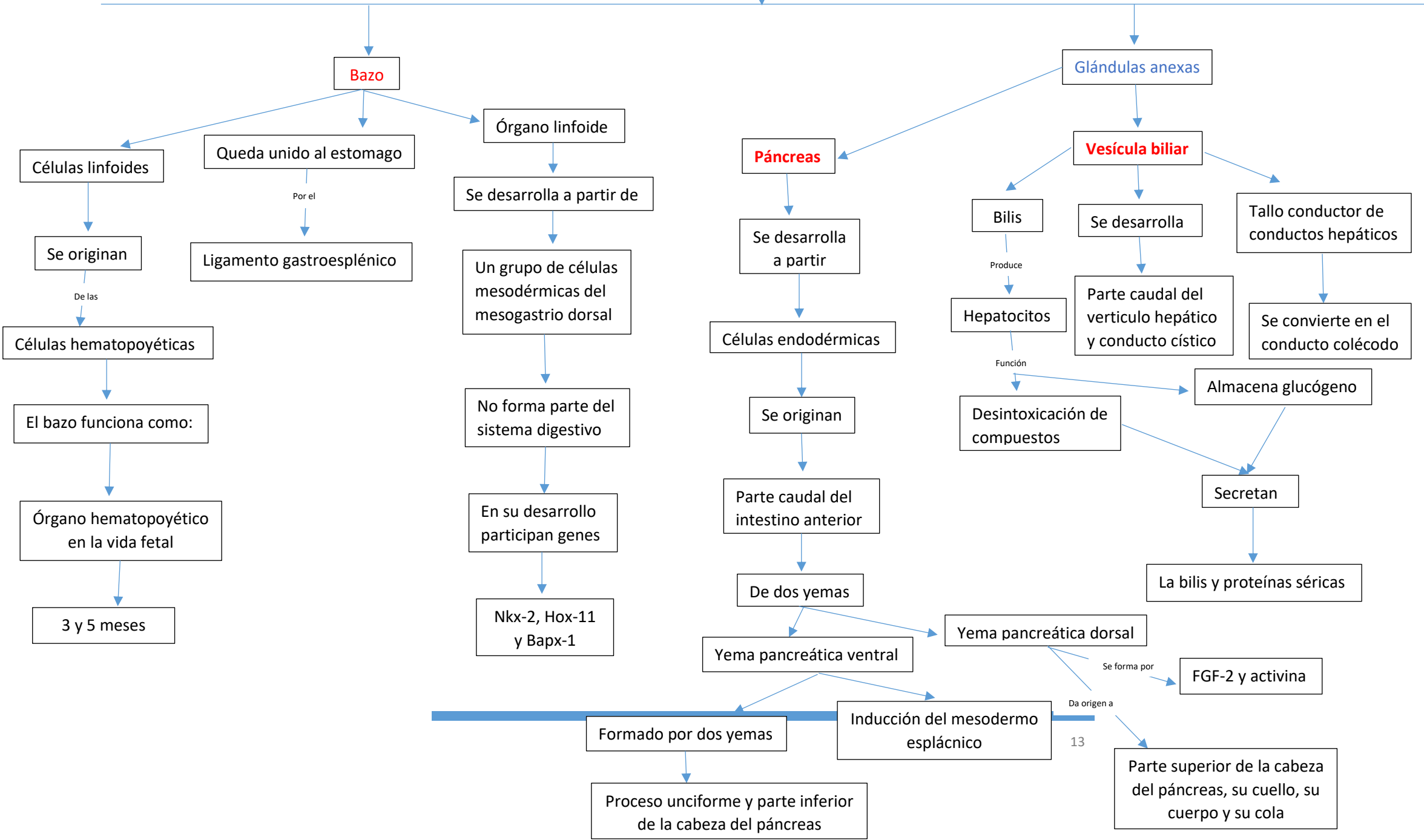
La hematopoyesis del hígado disminuye

Hepatoblastos

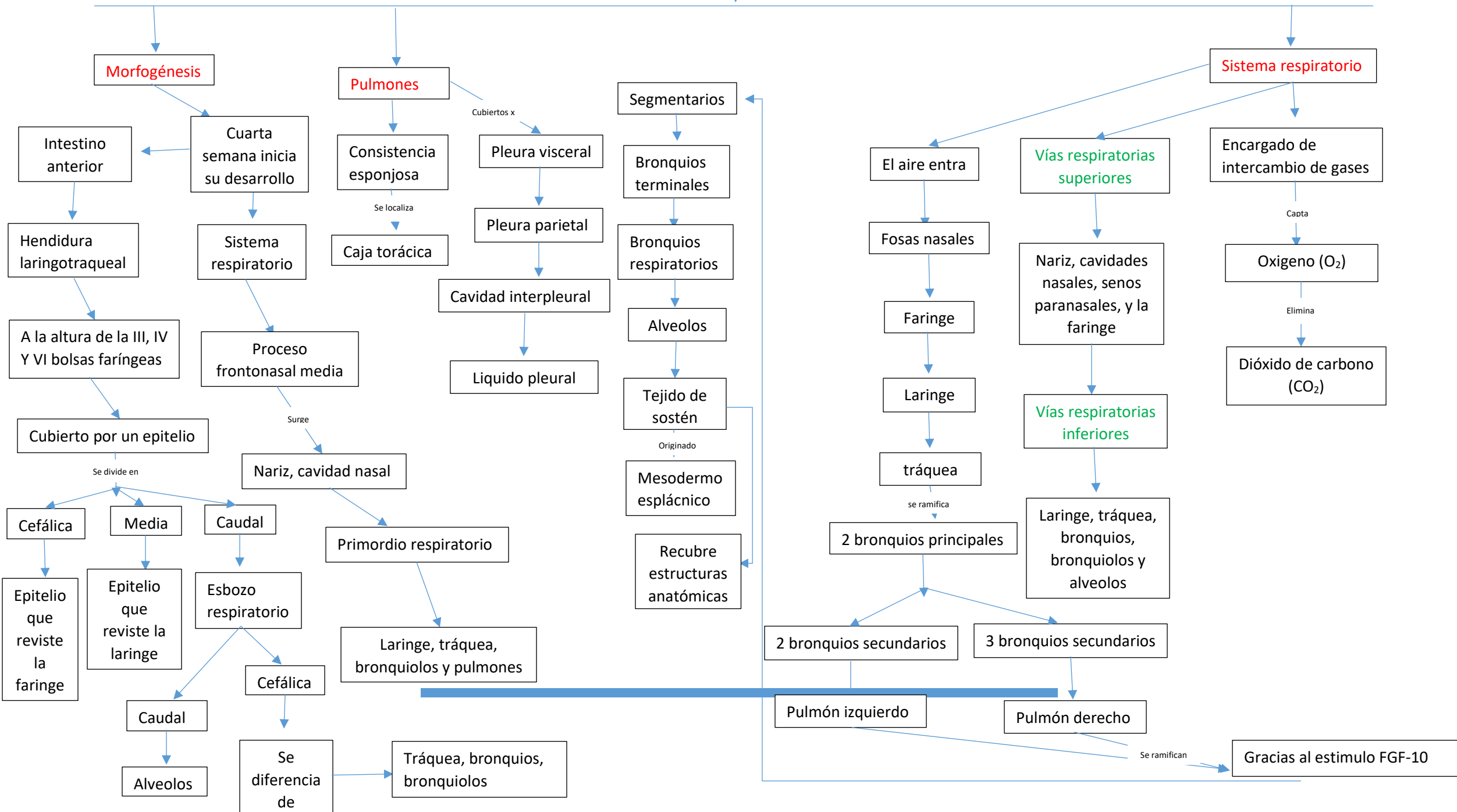
Células bipotenciales

Entre la semana 18 y 20

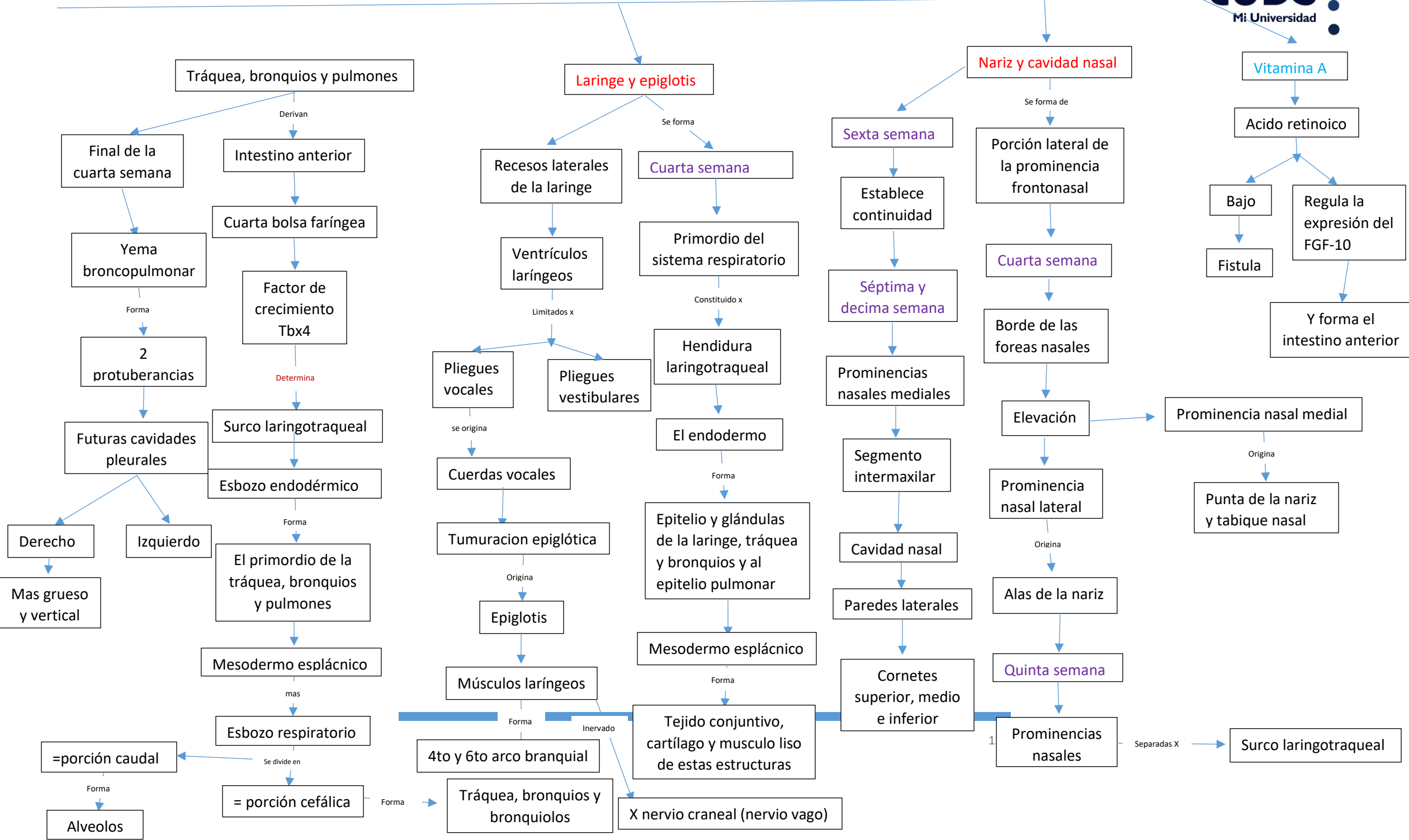
Sistema digestivo



Sistema respiratorio



Sistema respiratorio

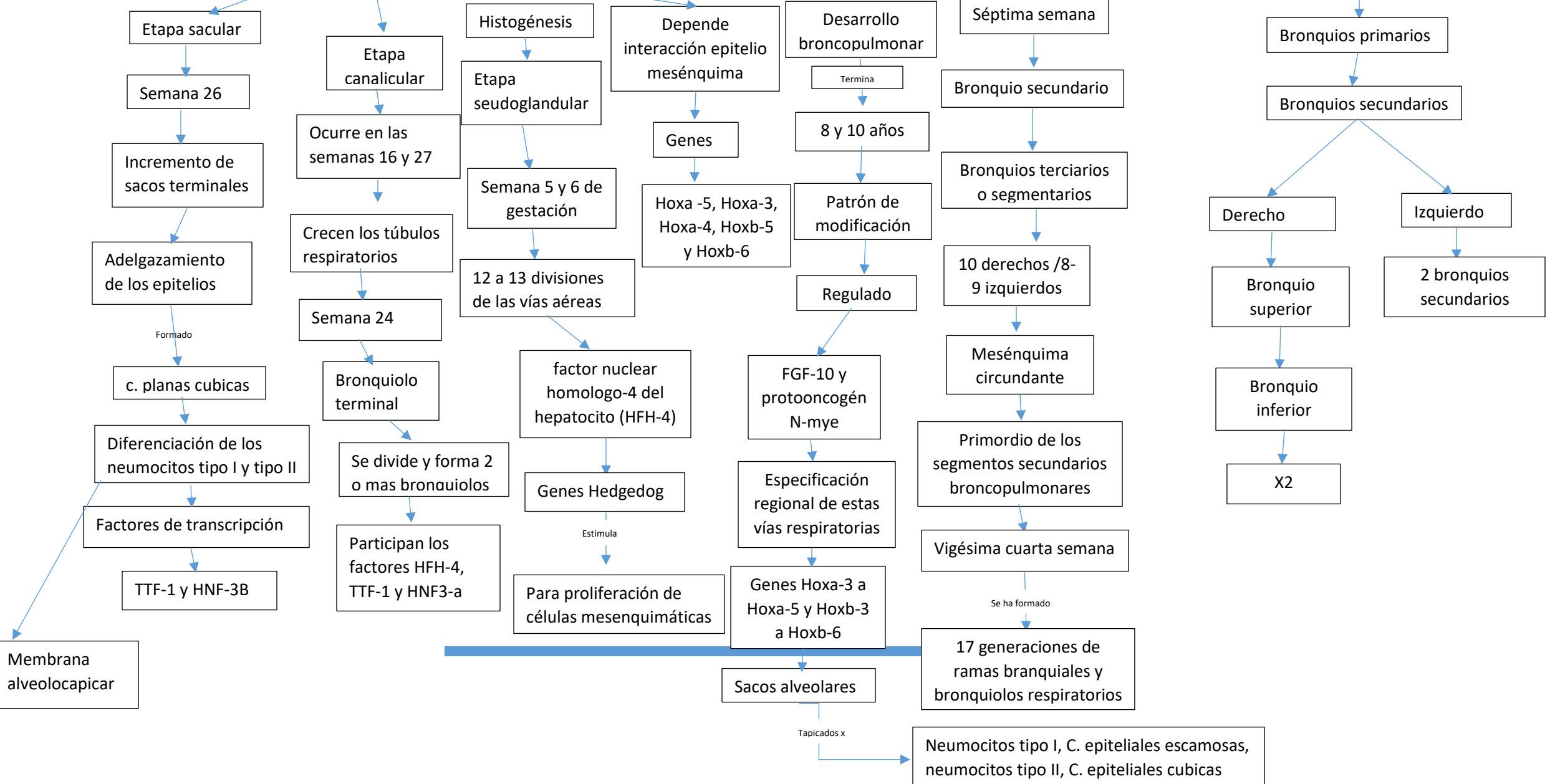


Sistema respiratorio

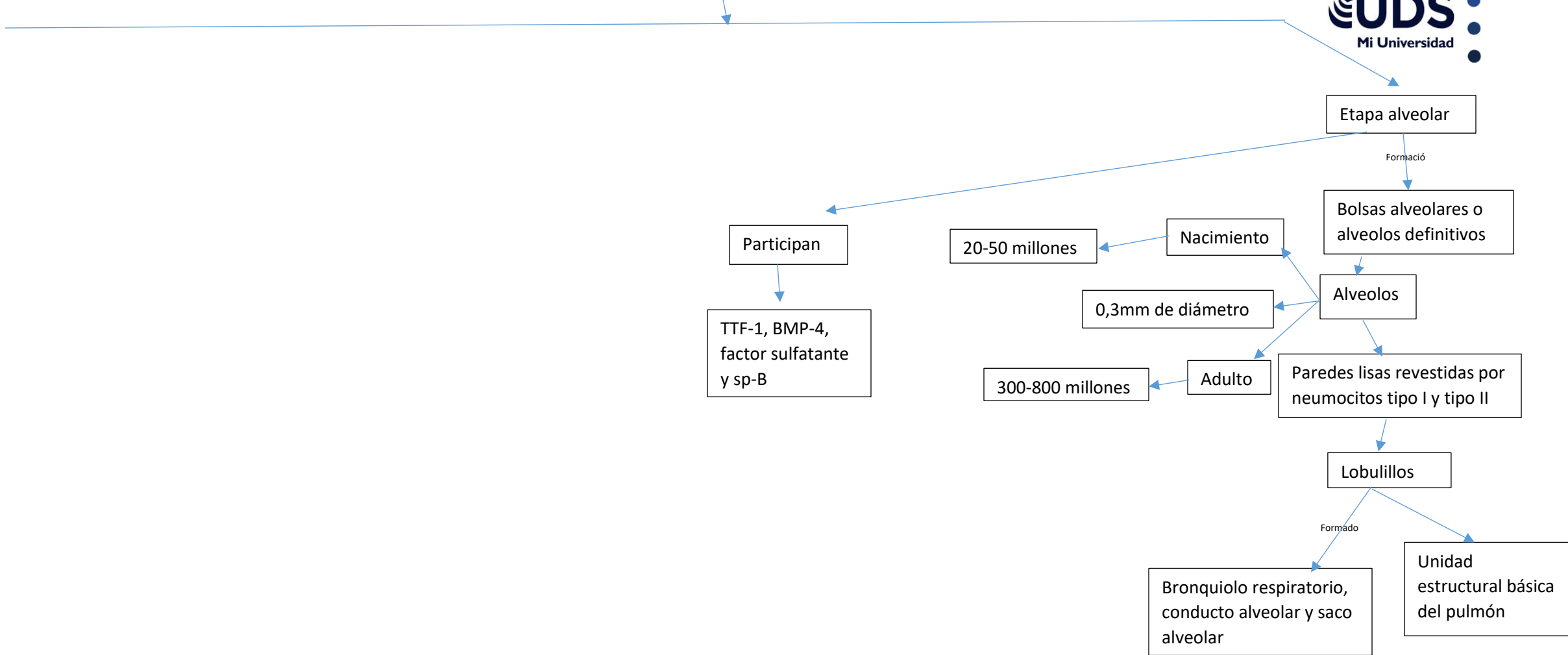
Maduración pulmonar

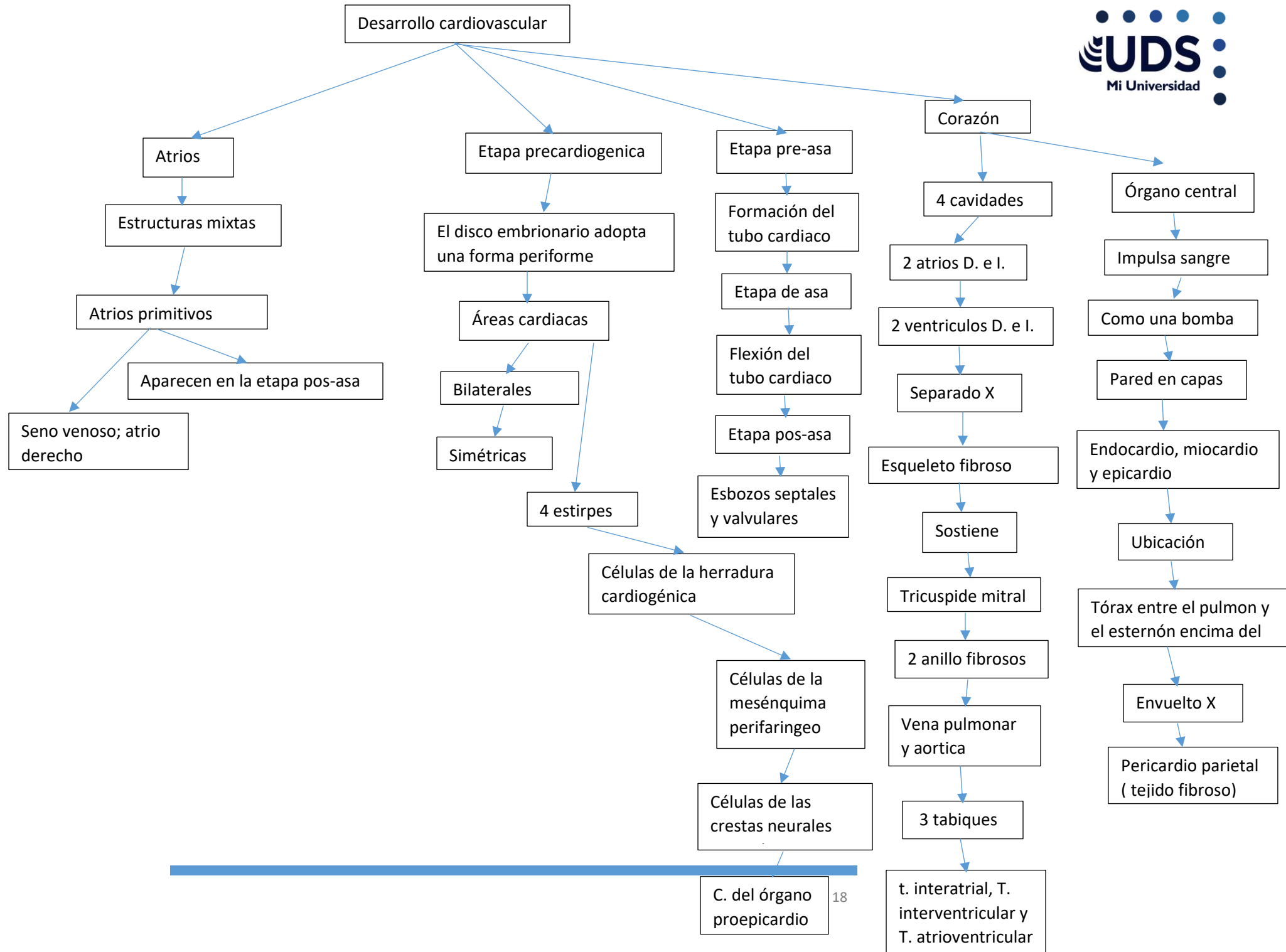
Tráquea bronquios y pulmones

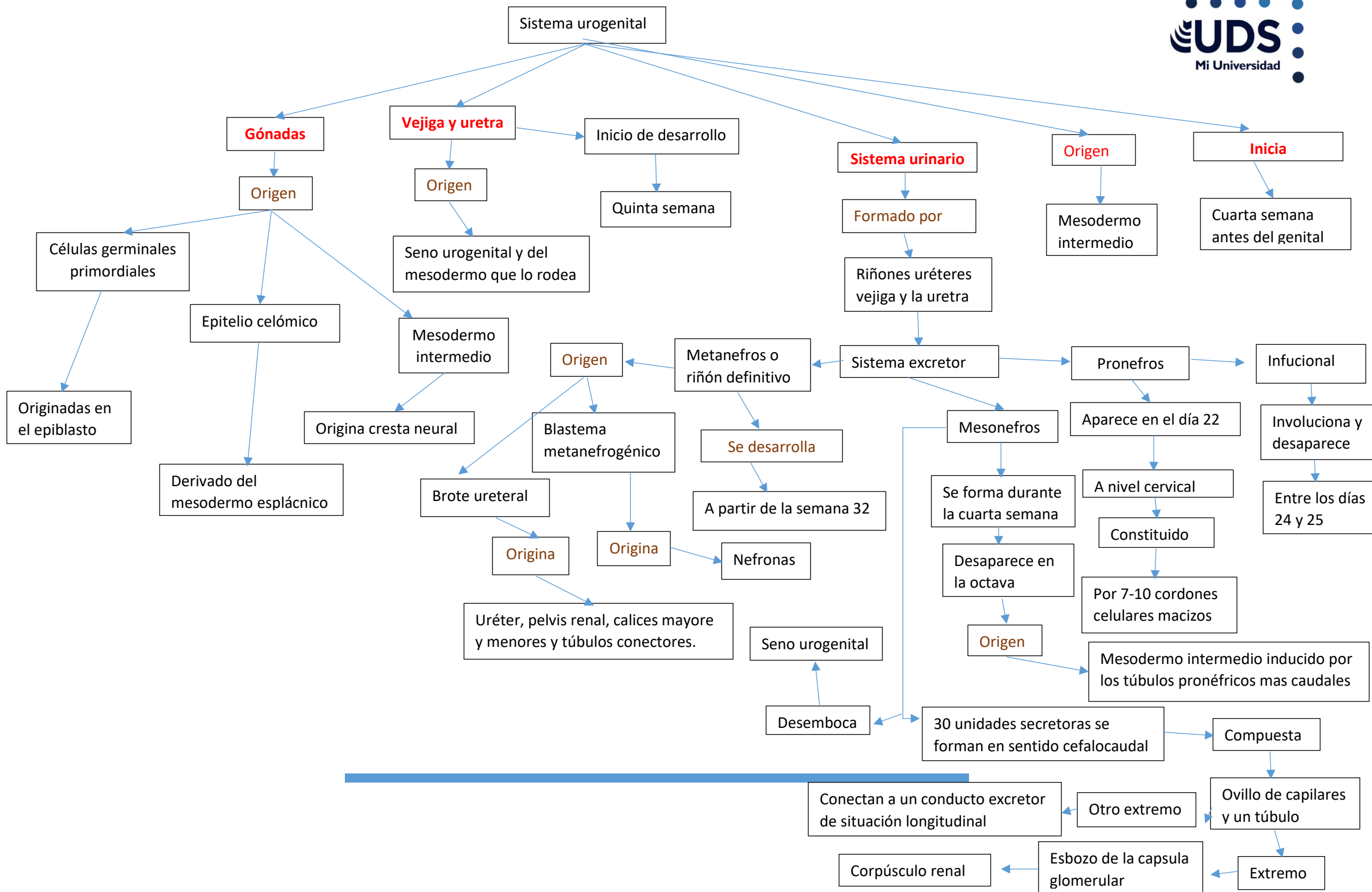
Sexta semana

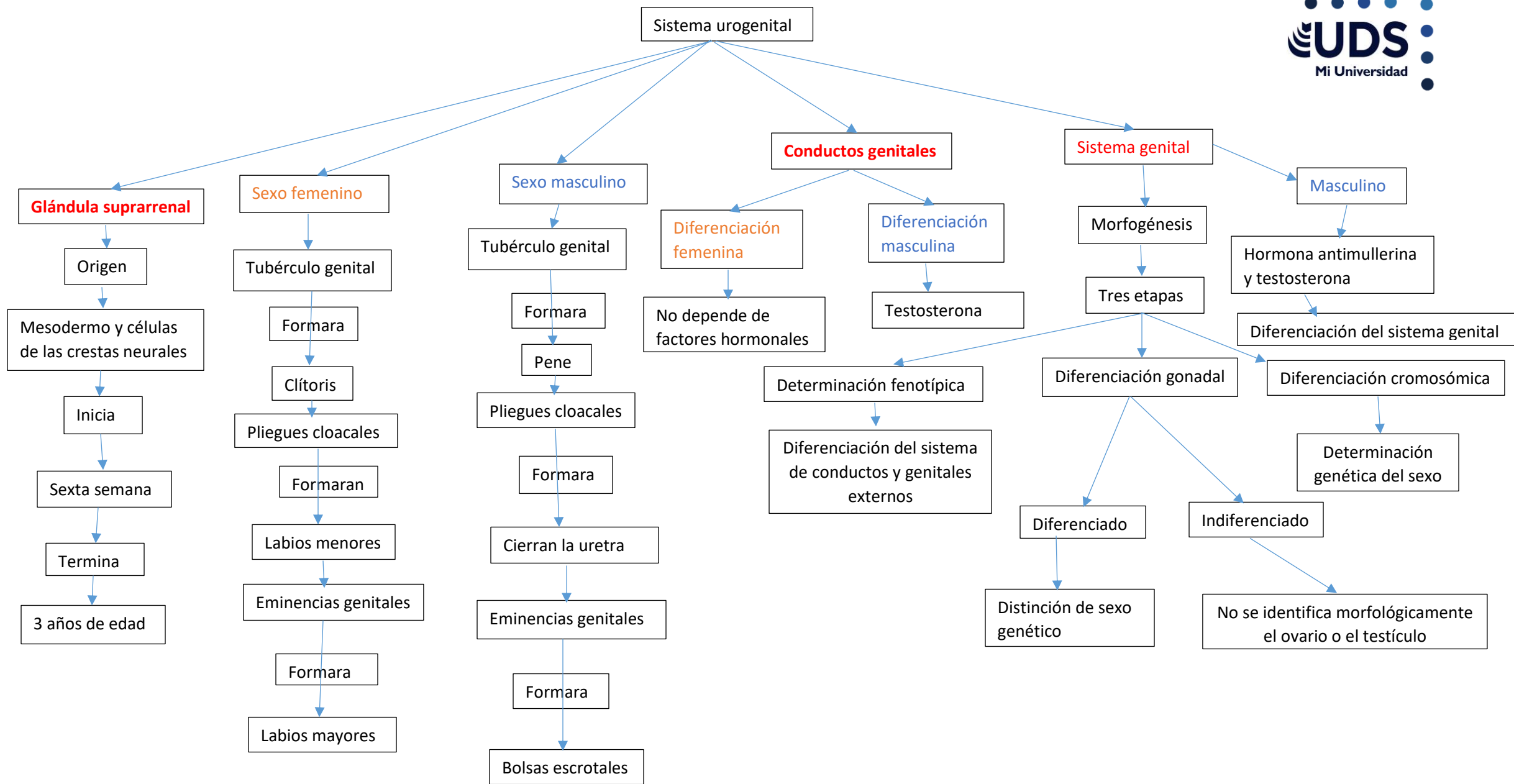


Sistema respiratorio









Embriología del desarrollo es una materia muy hermosa por lo cual también importante no solo por la emoción que se siente a la hora de estudiarlo, sino que es muy importante para poder tener en cuenta cual es el origen de cada estructura del ser humano, por lo tanto la materia de embriología es decir saber, entender y comprender como es que se forman cada parte del cuerpo humano, las células, hormonas, que se generan con cada inicio de desarrollo de cada órgano, lo cual es muy importante saber cada estructura del cuerpo humano, también es muy importante saber los tipos de anomalías que existe en cada órgano o parte del cuerpo, que por lo general siempre hay una deformidad en cada ser humano y es muy importante, tener en cuenta que esta materia me agrado porque de ahí se aprende muchas cosas como he mencionado anteriormente.

la materia de embriología es muy importante estudiarla, porque de ahí se aprende muchas cosas como es, el inicio de cada estructura del cuerpo humano, interna como externa. También porque proporciona una comprensión detallada del desarrollo temprano de las estructuras del cuerpo humano, para que en dado caso en que se necesite, que por lo general tengo entendido que es una materia importante y que por lo general será utilizada en cada momento en que se desempeñe la profesión de médico, en tal caso es usada muy frecuentemente, por lo cual es muy importante poder tener conocimiento de cómo es que los órganos internos se desarrollan y como es cuando el órgano está bien para que cuando llegue el momento de poner en práctica lo aprendido se pueda diferenciar entre un órgano, cien por ciento funcional y un órgano que este fallando. Por lo cual por eso mismo es muy importante tener en cuenta lo importante de estudiar la materia, lo cual también ayuda a entender la anatomía, de cómo es que cada órgano o parte del cuerpo humano se conforma, cuantas partes se divide, de donde es que se formó el riñón, el hígado, páncreas, o relación comparten con ciertas estructuras para poder entender también la morfología, de cada parte del cuerpo humano, también es muy importante, también para poder diagnosticar o tratar las enfermedades, que es algo que se vive día a día, lo que son las enfermedades, otro problema que se ve a diario en cada parte de cada ciudad o colonia, por lo cual es importante poder aprender a diferenciar cuando un órgano está incompleto o dañado, que también por eso es importante aprender embriología para poder tener el conocimiento, como es que es, un órgano está situado en el lugar que le corresponde o en que posición esta. Para que así se pueda tener en cuenta que deformidad hay en cada parte de los órganos que conforman un sistema, tener en cuenta la perspectiva función que ejercen, en cada parte del cuerpo, que es lo que le pertenece hacer y así diagnosticar alguna falla que a su vez se le conoce como enfermedad.

La experiencia que viví fue y es muy importante, porque me enseñó como es que se forman un embrión desde que empieza la fertilización hasta el nacimiento, aprendí cosas nuevas, como son: la función de la placenta, el nombre de cada parte de las estructuras que conforman cada órgano. Que en realidad es una experiencia muy hermosa, el aprender cosas nuevas, como lo es el, como es que un embrión se desarrolla y forma cada estructura hasta poder ser funcional y poder nacer y crecer. Eso es todo lo que tengo que decir acerca de la materia y de mi experiencia, ciento que tal vez no me exprese muy bien acerca de la materia, pero lo que aprendí si fue mucho y pienso seguir aprendiendo.

Muchísimas gracias doctor por haber hecho que sus clases fueran entendibles.