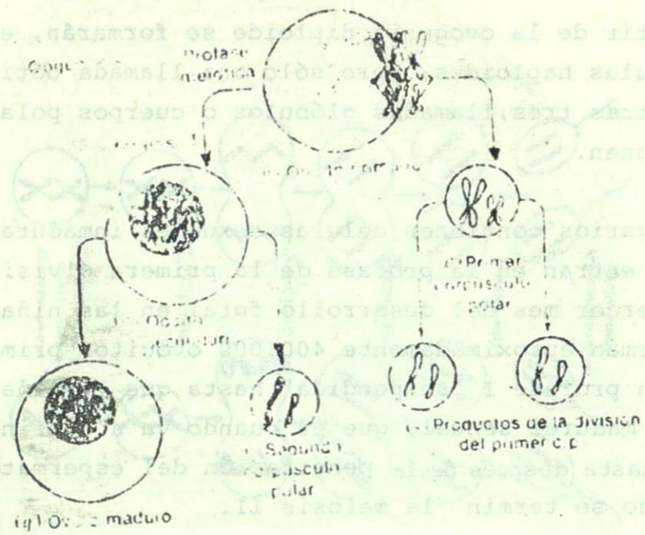

Fig. 5.24 Ovogénesis.

GLOSARIO

A

Abiótico (ἀ - [a-]: sin; βίος [bíos]: vida): ambiente donde es imposible la vida.

Amiboidea (ἀμείβειν [ameíbein]: cambiar; εἶδος [eîdos]: forma, aspecto): forma típica de algunos protozoarios, caracterizada por el cambio constante de su forma y por la emisión de prolongaciones llamadas pseudópodos.

Anafase (ἀνά [aná]: retroceso; φάσις [phásis]: aspecto): fase de la mitosis o meiosis en que los cromosomas hijos se separan y se dirigen a los polos del huso.

Anatomía (ἀνά [aná]: a través de; τομή [tomeé]: corte): rama de la medicina que estudia la estructura de las diferentes partes del cuerpo humano por medio de la disección.

Antibiótico (ἀντί [antí]: oposición; βίος [bíos]: vida): sustancia capaz de inhibir el desarrollo de determinados organismos.

Antropología (ἄνθρωπος [ánthroopos]: hombre; λόγος [lógos]: tratado): ciencia que estudia al ser humano.

Aster, asterosfera (ἀστήρ [asteér]: estrella; σφαῖρα [sphaira]: esfera): sistema de estriaciones del citoplasma dispuestos a modo de filamentos radiados o en estrella alrededor del centrosoma, durante la división celular.

Átomo (ἀ - [a-]: sin; τομή [tomeé]: corte): parte más pequeña de la materia que puede entrar en combinación molecular.

Autótrofo (αὐτός [autós]: el mismo; τροφή [tropheé]: alimento): dícese del organismo que no depende de las fuentes externas de sustancias orgánicas para elaborar sus propios componentes orgánicos, los cuales puede fabricar a partir de material inorgánico.

Avitaminosis (ἀ - [a-]: sin; vita: vida; amina: amina): enfermedad producida por la carencia de vitaminas.

B

Bacteria (βακτηρία [bakteería]: bastón): organismo procariótico, microscópico, uni o pluricelular, que carece de clorofila. Su forma es la de un bastoncillo, más o menos en espiral o filamentoso.

Bacteriología (βακτηρία [bakteería]: bastón; λόγος [lógos]: tratado): ciencia que estudia las bacterias.

Biofísica (βίος [bíos]: vida; φύσις [phýsis]: naturaleza; -ική [-ikeé]: ciencia): ciencia que se encarga de la aplicación de la física al estudio de los seres vivos.

Biología (βίος [bíos]: vida; λόγος [lógos]: tratado): ciencia que estudia los seres vivos.

Bioquímica (βίος [bíos]: vida; χύμη [khýmee]: jugo; -ική [-ikeé]: ciencia): ciencia que se encarga del estudio de las sustancias y de los procesos químicos de los seres vivos.

Biosíntesis (βίος [bíos]: vida; σύν [sýn]: junto a; θέσις [thésis]: posición): obtención de sustancias orgánicas a partir de sustancias inorgánicas.

Botánica (βοτάνη [botánee]: planta; -ική [-ikeé]: ciencia): ciencia que estudia las plantas.

Briología (βρύον [bryón]: musgo; λόγος [lógos]: tratado): parte de la botánica que estudia los musgos.

C

Carioplasma (κάρυον [káryon]: nuez; πλάσμα [plásma]: modelar, forjar): sustancia orgánica del núcleo.

Cariotipo (καρυον [káryon]: nuez; τύπος [týpos]: tipo): caracteres del conjunto de cromosomas (tamaño, forma y número) de una célula somática típica de una especie, de un individuo o de una capa celular determinada.

Carotenoides (carota: zanahoria; εἶδος [eĩdos]: forma, aspecto): grupo de pigmentos vegetales, amarillos, anaranjados y rojos, alojados en los cloroplastos.

Catálisis (κατά [katá]: hacia abajo; λύσις [lýsis]: desatar): transformación química motivada por sustancias que al finalizar la reacción aparecen inalteradas.

Célula (cella: almacén, granero): elemento anatómico microscópico de vegetales y animales, constituido por una sustancia que es la parte funcional y activa de los tejidos y órganos.

Celulosa (cella: almacén, granero): componente fundamental de la membrana celular de las plantas superiores.

Centríolo (κέντρον [kéntron]: centro; -ullus: pequeño): gránulo o bastoncillo diminuto presente en muchas células en reposo, inmediatamente por fuera de la membrana nuclear.

Ciclosis (κύκλος [kýklos]: círculo; -σις [-sis]: formación): circulación del protoplasma dentro de las células.

Ciencia (scire: conocer): es el conocimiento de las cosas por sus principios y causas.

Cigoteno (ζυγόν [zygón]: yema, yugo, unión; ταινία [tainía]: cinta): estado de la profase en la primera división de la meiosis, que sigue al estado leptoteno, en el cual se realiza el apareamiento (sinapsis) de los cromosomas homólogos con la formación de bivalentes.

Cinético (κίνησις [kíneesis]: movimiento): movimiento locomotor de un organismo o célula en respuesta a un estímulo.

Citocinesis (κύτος [kýtos]: saco, celda; κίνησις [kíneesis]: movimiento): en la división celular, proceso de partición del citoplasma.

Citología (κύτος [kýtos]: saco, celda; λόγος [lógos]: tratado): ciencia que estudia las células.

Citoplasma (κύτος [kýtos]: saco, celda; πλάσμα [plásma]: figura, imitación): todo el protoplasma de una célula, excepto el núcleo.

Cloroplasto (χλωρός [khloorós]: verde; πλαστός [plastós]: molde): plástido que contiene clorofila, donde se realiza la fotosíntesis.

Coacervado (coacervatio: amontonar): aglomeración de gotitas que se forman al mezclar dos soluciones de peso molecular elevado.

Codón (codix: códice): unidad de información genética formada por tres nucleótidos adyacentes.

Criptógama (κρυπτός [kryptós]: oculto; γάμος [gamós]: unión, matrimonio): dícese de las plantas cuyos órganos sexuales no se distinguen a simple vista.

Cromoplasto (χρῶμα [khroōma]: color; πλαστός [plastós]: molde): plástido pigmentado de las células vegetales.

D

Desoxirribonucleico (des-: negación; ὀξύς [oxýs]: ácido, oxígeno; ribose: azúcar > riban: cinta; nucleus: almendra, pepita; -ικός [-ikós]: relativo a): ácido de las nucleoproteínas, compuesto fundamental de los cromosomas de los tejidos vivos.

Diacinesis (διά [diá]: a través de; κίνησις [kíneesis]: movimiento): estado final de la profase en la primera división de la meiosis, después del diploteno.

Dictiosoma (δίκτυον [díktyon]: red; σῶμα [soōma]: cuerpo): corpúsculo del aparato de Golgi que se encuentra en número variable en las células de los invertebrados y de las plantas.

Diálisis (διά [diá]: a través de; λύσις [lýsis]: desatar): separación de las moléculas pequeñas de los coloides de una solución mixta.

Difusión (dis-: separar; fundere: extender): fenómeno por el cual las moléculas o iones de una sustancia se mezclan con los de otra sustancia, debiéndose esto a la perpetua agitación que anima a las moléculas.

Diplosoma (διπλόος [diplóos]: doble; σῶμα [soōma]: cuerpo): par de centríolos.

Diploteno (διπλόος [diplóos]: doble; ταινία [tainía]: cinta): estado que sigue al paquiteno, en la profase, en la primera división de la meiosis, donde las cuatro cromátides se separan en pares, pero quedando unidas a nivel de los quiasmas.

E

Ecología (οἶκος [oíkos]: casa; λόγος [lógos]: tratado): ciencia que estudia las relaciones de los animales

y plantas, especialmente de las comunidades, con el medio ambiente.

Embriología (ἐν [en]: dentro; βρυείν [bryeín]: brotar; λόγος [lógos]: tratado): ciencia que estudia el desarrollo de los seres vivos desde la fecundación hasta el nacimiento.

Empirismo (ἐν [en]: dentro; πεῖρα [peíra]: experiencia): sistema basado en la mera práctica.

Endoplasmático (ἔνδον [éndon]: dentro; πλάσμα [plásma]: modelar, forjar): citoplasma situado en el interior de la membrana celular.

Endotérmico (ἔνδον [éndon]: dentro; θέρμη [thérmee]: calor): dícese del cuerpo que absorbe calor de otro o del medio ambiente.

Energía (ἐν [en]: dentro; ἔργον [érgon]: trabajo): causa capaz de transformarse en trabajo mecánico.

Entomología (ἔντομον [éntomon]: insecto; λόγος [lógos]: tratado): ciencia que estudia los insectos.

Enzima (ἐν [en]: dentro; ζύμη [zýmee]: levadura): proteína que actúa como catalizador, acelerando las reacciones químicas sin consumirse.

Eritrocito (ἐριθρός [erithrós]: rojo; κύτος [kýtos]: saco, celda): glóbulo rojo.

Espermatogénesis (σπέρμα [spérma]: semilla; γένεσις [génesis]: origen): formación de espermatozoides.

Espermatogonio (σπέρμα [spérma]: semilla; γόνος [gónos]: engendrar): célula de la gónoda animal que después de repetidas mitosis da origen a los espermatocitos.

Espermatozoide (σπέρμα [spérma]: semilla; ζῷον [zoōon]: animal; εἶδος [eídos]: forma, aspecto): gameto masculino de pequeño tamaño, móvil y generalmente con flagelo.

Estroma (στρῶμα [strōma]: tapiz): masa semejante a un tejido de hifas de hongos en la cual, o de la cual, se forman los cuerpos fructíferos.

Eucariotas (εὖ [eu]: bien; κάρυον [káryon]: nuez): aplícase a las células que tienen un núcleo separado del citoplasma por una membrana nuclear.

Evolución (evolvere: rodar, desenrollar): cambios acumulativos en los caracteres de los organismos ocurridos

en el curso de sucesivas generaciones de descendientes.

Exotérmico (ἔξω [éxoo]: fuera; θέρμη [thérmee]: calor): dícese de los compuestos o de las reacciones que se producen con desprendimiento de calor.

Experimentación (experiri: probar): método de investigación que modifica los hechos para estudiarlos en condiciones que favorezcan la observación.

F

Fagocitosis (φαγεῖν [phageîn]: comer; κύτος [kýtos]: saco, celda; -σις [-sis]: formación): propiedad de algunas células de incorporar a su protoplasma diversas sustancias.

Fanerógama (φανηρός [phaneerós]: mostrar, brillar; γάμος [gámos]: unión, matrimonio): dícese de las plantas cuyos órganos sexuales se distinguen a simple vista.

Ficocianina (φῦκος [phŷkos]: alga; κύανος [kýanos]: azul): pigmento azul en las laminillas de fotosíntesis de las algas verdiazules.

Ficoeritrina (φῦκος [phŷkos]: alga; ἐριθρός [erithrós]: rojo): pigmento rojo presente en los cloroplastos de las algas rojas.

Ficología (φῦκος [phŷkos]: alga; λόγος [lógos]: tratado): ciencia que estudia las algas.

Filum (φύλον [phýlon]: raza, conjunto): uno de los grandes grupos usados en la clasificación de los animales.

Física (φύσις [phýsis]: naturaleza; -ική [-ikeé]: ciencia): ciencia que estudia las modificaciones transitorias de la naturaleza.

Fisiología (φύσις [phýsis]: naturaleza; λόγος [lógos]: tratado): ciencia que estudia los procesos que se desarrollan en los seres vivos.

Fotosíntesis (φῶς -φοτός [phoós-photós]: luz; σύν [sýn]: unión; θέσις [thésis]: posición): en las plantas verdes, síntesis de compuestos orgánicos a partir del agua y del dióxido de carbono, valiéndose de la energía solar absorbida por la clorofila.

G

Gametogénesis (γάμος [gamós]: unión, matrimonio; γένεσις [génesis]: origen): proceso de formación de los gametos.

Generación Espontánea (γένεσις [génesis]: origen; sponte: libre): formación de organismos sin intervención de un ser vivo. (Opinión actualmente desechada).

Genética (γενεά [geneá]: origen; -ική [-ikeé]: ciencia): ciencia que estudia la herencia y la variabilidad de las semejanzas y diferencias entre los organismos.

Glucógeno (γλυκύς [glykýs]: dulce; γένω [génoo]: el que origina): almidón animal, polisácarido soluble formado por numerosas moléculas de glucosa.

Guanina (huann: estiércol; -ina: perteneciente a): sustancia química derivada de la urea que se forma como producto de descomposición de las nucleínas, siendo un constituyente fundamental de los ácidos nucleicos.

H

Hemoglobina (αἷμα [haîma]: sangre; globus: globo): pigmento respiratorio de los glóbulos rojos de los vertebrados.

Herbicida (herba: hierba; caedere: matar): producto químico utilizado para combatir malezas y plantas invasoras que malogran los cultivos.

Herpetología (ἑρπετόν [herpetón]: reptil; λόγος [lógos]: tratado): parte de la zoología que estudia los reptiles.

Heterótrofo (ἕτερος [héteros]: diferente; τροφή [tropheé]: alimento): dícese del organismo que requiere un suministro de material orgánico del medio en que vive.

Hidrolítica (ὕδωρ [hýdoor]: agua; λύσις [lýsis]: desatar): relativo a la descomposición del agua.

Hipertónico (ὑπέρ [hypér]: sobre; τόνος [tónos]: tono, resistencia): que tiene una concentración tal que cede agua por ósmosis, a través de una membrana semipermeable, a una solución determinada.