



- Nombre del alumno: Lizbeth Reyes Ulloa
- Docente: Juárez Rodas Paulina Maribel.
- Asignatura: Biología del desarrollo.
- Actividad: Reporte de práctica.
- Semestre: 1º
- Grupo: B
- Licenciatura: Medicina humana.
- Tapachula, Chiapas a 16 de septiembre del año 2022.

REPORTE DE PRACTICA

(Microscopio óptico)

INTRODUCCION

El objetivo de la práctica, es conocer las partes y como está conformado el microscopio óptico. Este está formado por, tres sistemas:

SISTEMA OPTICO

- Ocular: Lente, cerca del ojo del observador, amplía la imagen de esta.
- Objetivo. Lente, cerca de la preparación, amplía su imagen.
- Condensador: Lente que concentra los rayos luminosos hacia la preparación.
- Diafragma: Regula la cantidad de luz que entra en el condensador.

SISTEMA DE ILUMINACION

- Foco: Fuente luminosa, foco de tuxteno, proyecta sus rayos al condensador.

SISTEMA MECANICO

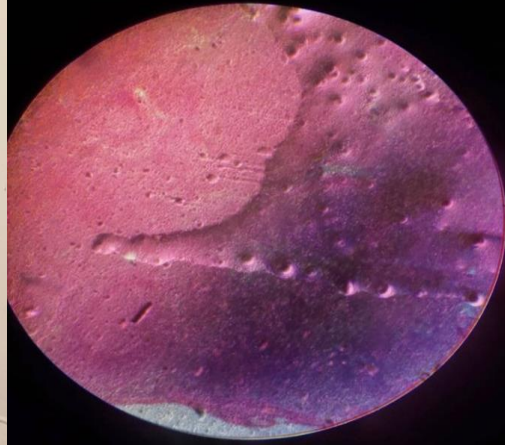
- Soporte: Mantiene la parte óptica, tiene dos partes, el pie o la base y el brazo.
- Platina: Lugar donde se coloca la preparación, para su observación.
- Cabezal: Contiene los sistemas de lentes oscuros, pueden ser monocular, binocular.
- Revolver: Contiene los sistemas de lentes objetivos, permite, al girar, cambiar los objetivos.
- Tornillos de enfoque: Macrométrico que aproxima el enfoque y micrométrico que consigue el enfoque detallado.

DESARROLLO

Para la realización de la práctica se utilizó un microscopio óptico y cortes histológicos. Cada alumno eligió su corte histológico, después:

- Se procedió a encender el microscopio, y se colocó en el microscopio en el portaobjetos donde se encontraba la muestra, en la parte de la platina donde corresponde a la parte del cubre objetos.
- Se encendió el foco para poder observar la muestra.
- Posteriormente se procedió a ajustar la platina y los objetivos, por medio del macrométrico y micrométrico para observar correctamente la muestra.
- Después de los pasos anteriores, la muestra estaba lista para ser examinada.
- En ese momento se observó la muestra con ambos ojos colocándolos en los oculares para observar la muestra.

EVIDENCIAS



PRACTICA 1

MICROSCOPIO OPTICO

Investigación

mm
31/10/22

① Poder de resolución

Es la distancia mínima a la que se pueden discriminar dos puntos. Este límite viene determinado por la longitud de onda de la fuente de iluminación, en este caso la luz visible.

③ Tipos de microscopio

♥ Microscopio de campo oscuro

Cuenta con un condensador especial que dirige los rayos luminosos desde la parte lateral, de manera que ilumina la muestra oblicuamente.

♥ Microscopio de contraste de fases

Se basa en la existencia de pequeñas diferencias en el índice de refracción en distintas partes de cada célula y fejo cuando la luz pasa por mayor índice refracciones experimenta un retardo.

♥ Microscopio de polarización

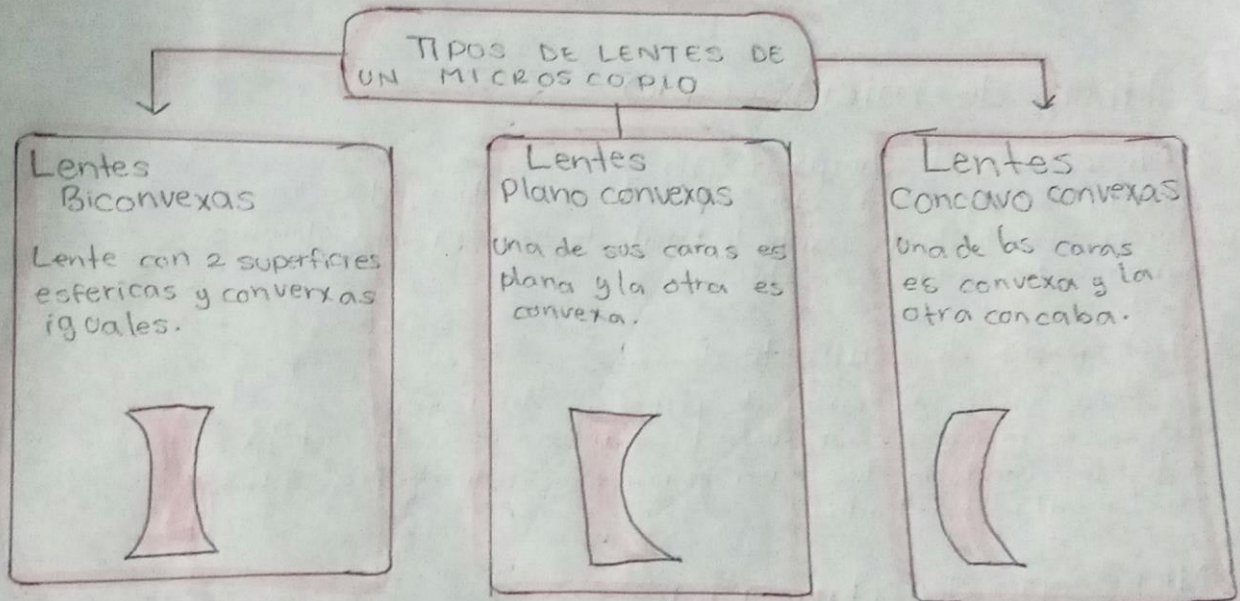
Utiliza luz polarizada para iluminar la muestra, posee un prisma polarizador de la luz, que solo deja pasar la luz polarizada hacia la muestra.

④ Refracción

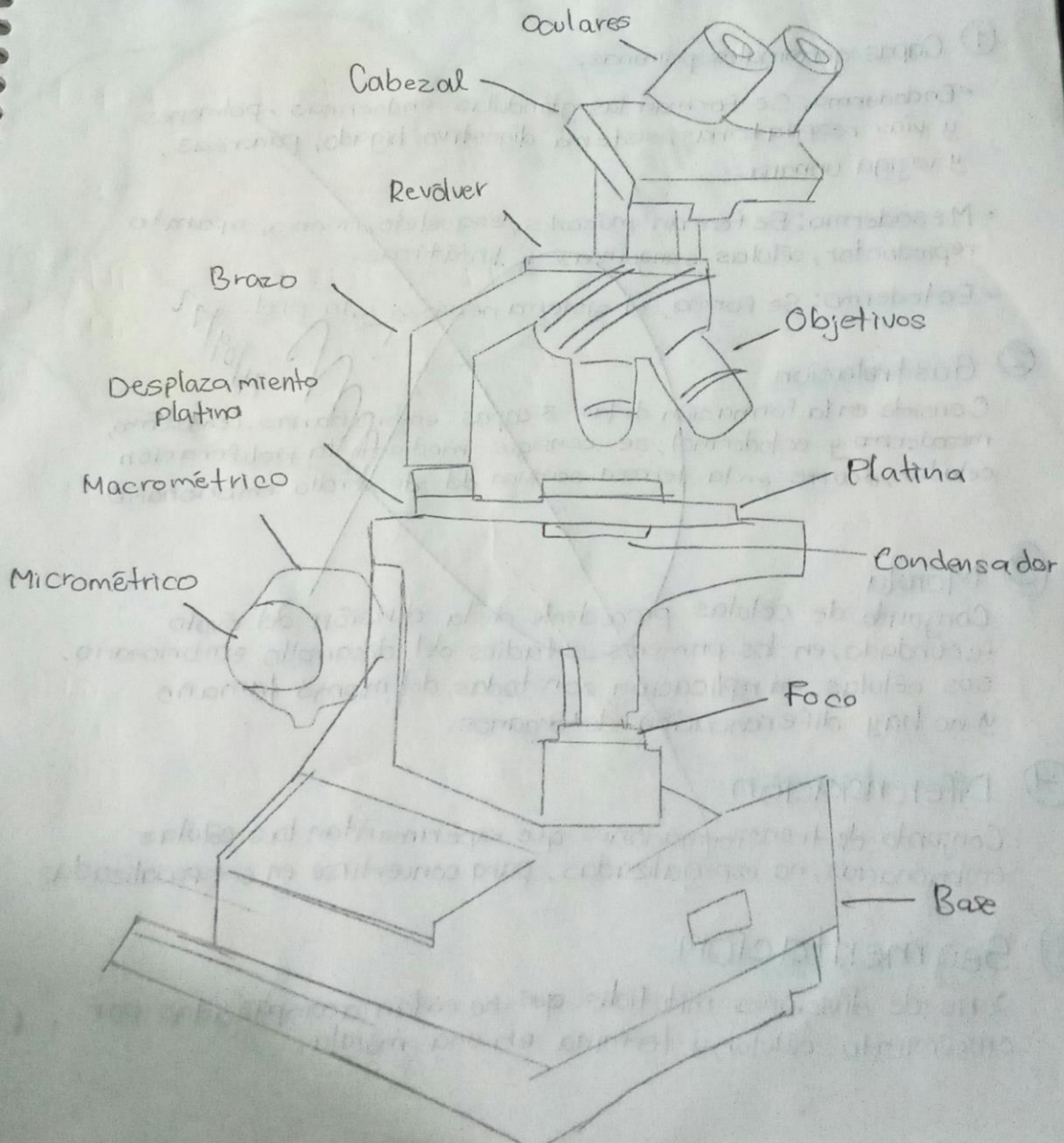
Es la relación que existe entre la velocidad de la luz en el aire y su velocidad en el medio transparente utilizado. Se pueden obtener los índices de refracción de una serie de sustancias que se utilizan en la construcción y tallado de las lentes de los objetivos. Su relación es que se complementan para poder observar la muestra, la luz atraviesa al microscopio para poder observar la muestra con claridad.

⑤ Lente

Son objetos transparentes, donde se enfoca la luz.



MICROSCOPIO OPTICO



CONCLUSION

Los objetivos de esta práctica se realizaron, se logró conocer y aprender las partes del microscopio, y se aprendió a cómo utilizar correctamente el microscopio, cada una de sus funciones y sus estructuras, para que sirva y como se utiliza.



Nombre del alumno: Lizbeth Reyes Ulloa.

Docente: Dr. Juárez Rodas Paulina Maribel.

Asignatura: Biología del desarrollo.

Actividad: Reporte de practica (principios del desarrollo temprano).

Semestre: 1º

Grupo: B

Tapachula, Chiapas a 16 de septiembre del año 2022.

REPORTE DE PRACTICA

(Principios del desarrollo temprano)

INTRODUCCION

En esta práctica se identificó las estructuras de un embrión y cada una de sus etapas, conociéndolo, por medio de un huevo de gallina fertilizada.

La gastrulación, es el proceso en las que se forman las capas embrionarias, esta ocurre en la tercera semana del desarrollo embrionario.

Las etapas del desarrollo embrionario, son:

- Endodermo: Se transforman las glándulas endocrinas, los pulmones, las vías respiratorias, sistema digestivo, hígado, páncreas y vejiga urinaria.
- Mesodermo: Se forman músculos, esqueleto, riñones, aparato reproductor, células sanguíneas y linfáticas.
- Ectodermo: Se forma el sistema nervioso y la piel.

Para esta práctica, se utilizó:

- Un huevo de gallina fertilizada en incubación.
- Estuche de disección.
- Solución salina fisiológica.

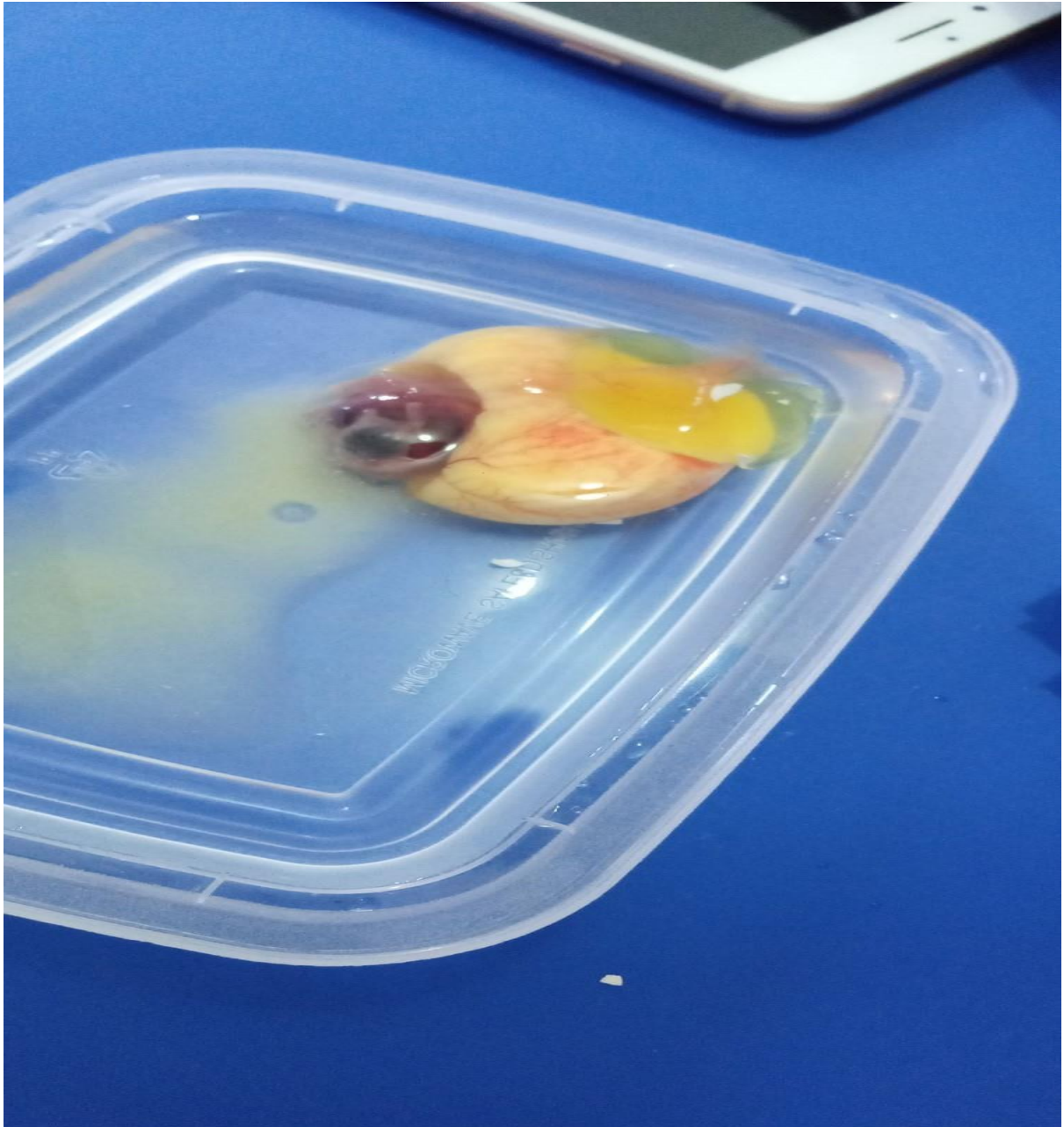
DESARROLLO

Para esta práctica, se utilizó un huevo y unas tijeras y una pinza del estuche de disección, un recipiente para colocar el interior del huevo. Se realizaron los siguientes pasos:

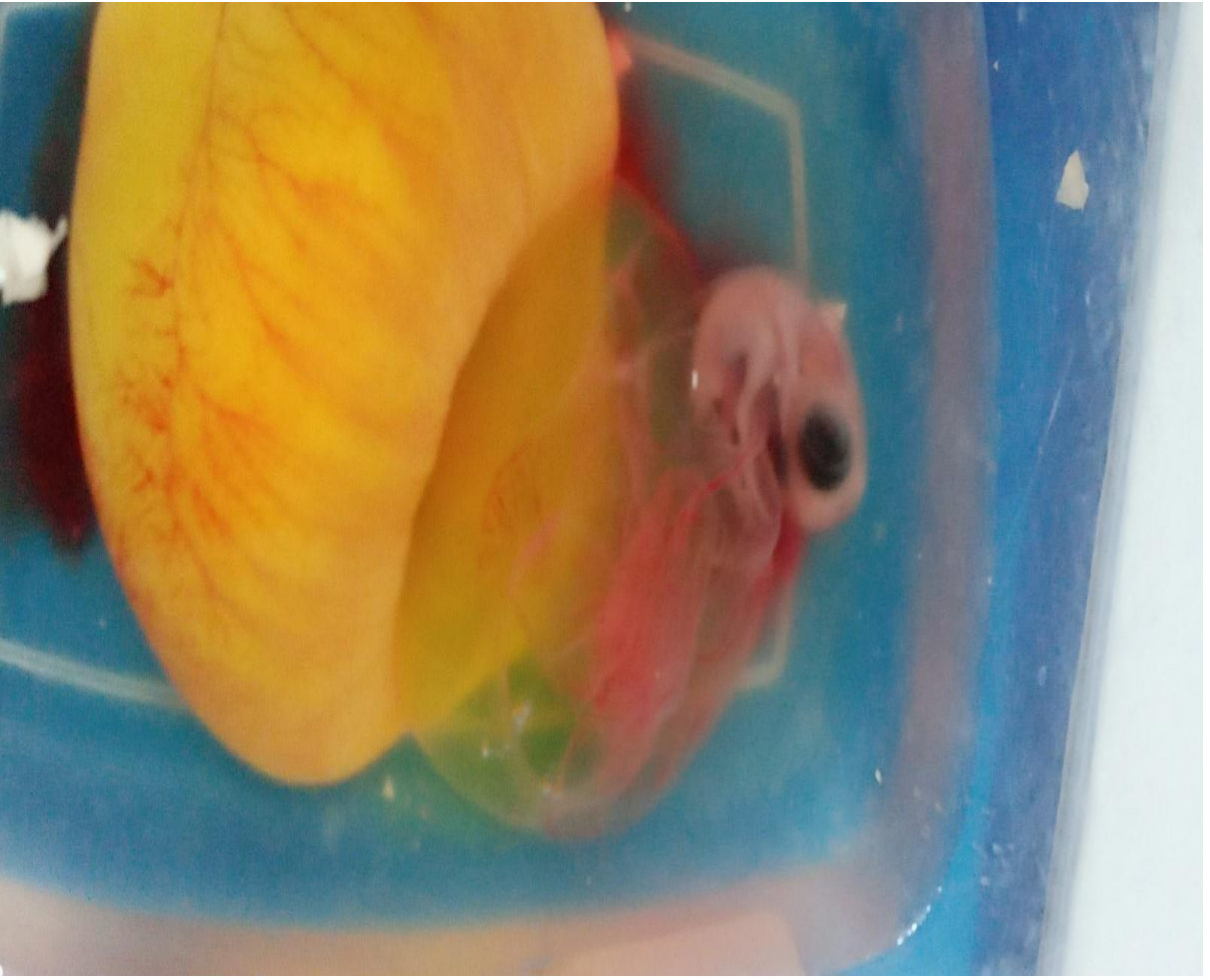
- Se observó el huevo cuidadosamente, se colocó la linterna para observar de qué lado estaba el embrión y así poder romper el cascarón del huevo sin lastimar al embrión.
- Después de ubicar el lugar donde se rompería el huevo.
- Se procedió a romper el huevo del lado roto, el espacio donde estaba libre y no se lastimará al embrión.
- Se utilizaron las tijeras para romperlo cuidadosamente.
- Se procedió, a abrir el huevo e ir rompiendo poco a poco y cuidadosamente el cascarón del huevo.
- Se retiraron los pedazos de cascarón que se iba rompiendo, con las pinzas.
- Después de haber roto el huevo de la parte vacía, se logró ver al embrión.
- En ese momento cuidadosamente se abrió el orificio del huevo un poco más, para poder vaciar el embrión dentro del huevo, hacia el recipiente.
- Se colocó al embrión dentro del recipiente cuidadosamente.
- Terminando todo este proceso que fue el más difícil, se procedió a observar el embrión.
- Características del embrión: Este ya estaba formado, se observaba con claridad su cuerpo, sus patas y sus alas, así como también se le había formado ya su pico y sus ojos se observaban claramente de color negro. Tenía también su placenta, el embrión estaba pegada a ella y era de color amarilla en un tono fuerte, también se observaba como el embrión, era nutrido por la sangre, que se conectaba desde la placenta hacia el cuerpo del embrión, de esta forma el embrión se nutría de sangre y oxígeno a través de la placenta.

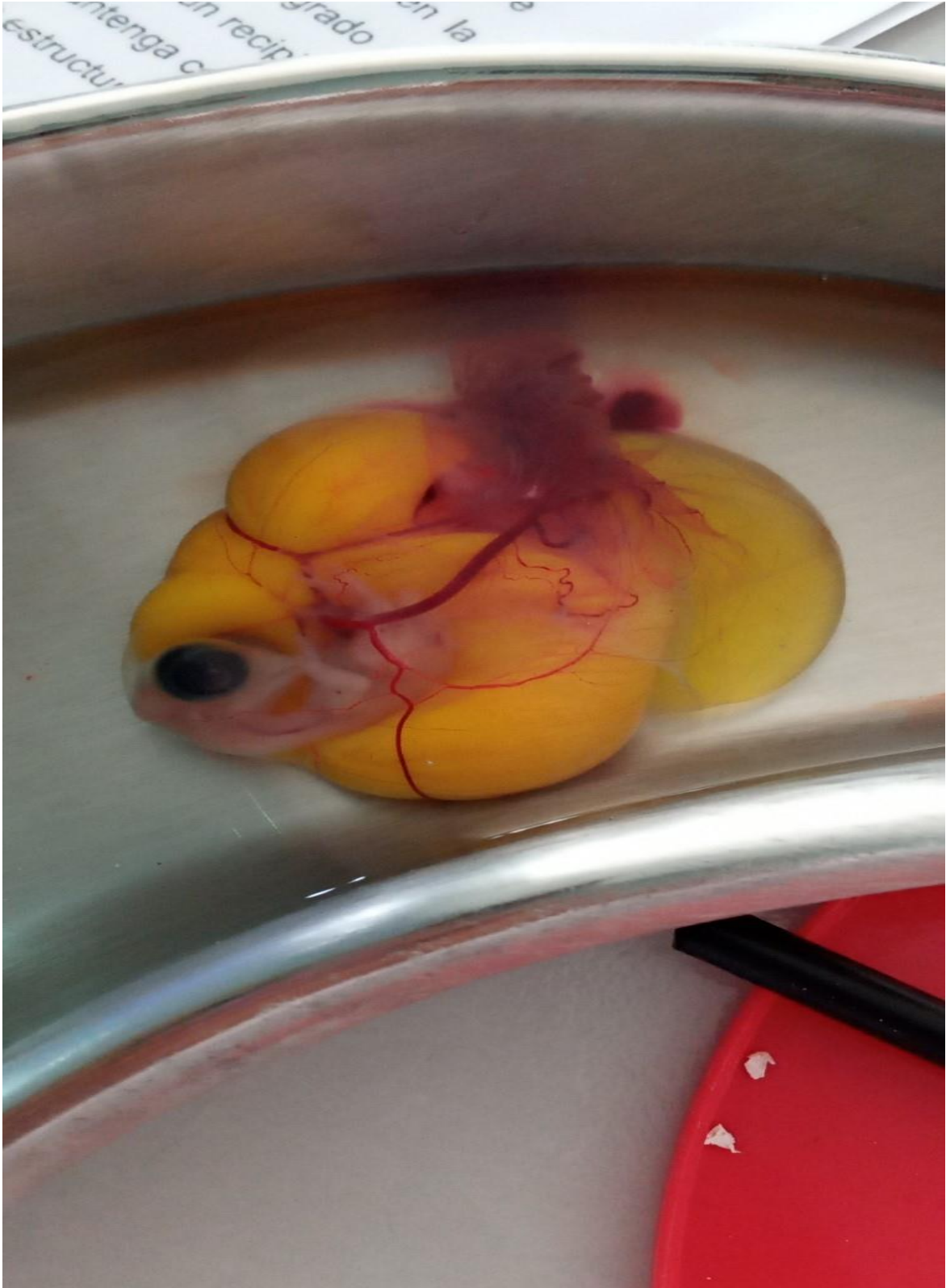
A continuación, se muestran las evidencias de este proceso.

EVIDENCIAS















PRACTICA 2



PRINCIPIOS DEL DESARROLLO TEMPRANO

① Capas germinales primarias:

- Endodermo: Se forman las glándulas endocrinas, pulmones y vías respiratorias, sistema digestivo, hígado, páncreas, y vejiga urinaria.
- Mesodermo: Se forman músculos, esqueleto, riñones, aparato reproductor, células sanguíneas y linfáticas.
- Ectodermo: Se forma, el sistema nervioso y la piel.

② Gastrulación

Consiste en la formación de las 3 capas embrionarias (endodermo, mesodermo y ectodermo), se consigue mediante la proliferación celular, ocurre en la tercera semana del desarrollo embrionario.

③ Mórula

Conjunto de células procedente de la división del óvulo fecundado, en los primeros estadios del desarrollo embrionario. sus células en replicación, con todas del mismo tamaño y no hay diferenciación de órganos.

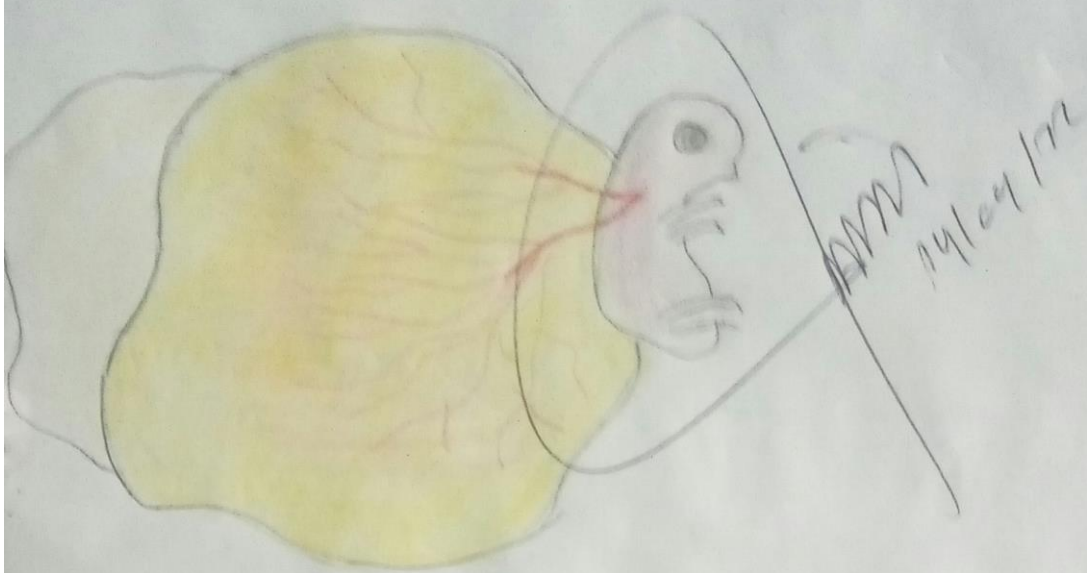
④ Diferenciación

Conjunto de transformaciones que experimentan las células embrionarias, no especializadas, para convertirse en células especializadas.

⑤ Segmentación

Secuencia de divisiones mitóticas que no están acompañadas por crecimiento celular, y termina en una mórula.

Embrión de gallina fertilizada



CONCLUSION

Esta práctica sirvió, para conocer las partes, las estructuras y cada etapa del desarrollo de un embrión, a través de esta práctica aprendimos la importancia que tiene cada etapa en el desarrollo embrionario y que cada parte es sumamente delicada para el embrión y es sorprendente poder ver cómo es que surge la vida en tan poco espacio y que cada parte es muy delicada para el embrión.