



**Alondra Monserrath Diaz Albores**

**DRA. Rosvani Margine Morales Irecta**

**Hablemos de cartílago y no olvidemos al  
tejido subcutáneo**

**Microanatomía**

**Primer Semestre**

**“A”**

Comitón de Domínguez Chiapas a 18 de Septiembre de 2022

# Tejido cartilaginoso

esta

es

Formado por  
condrocitos  
Se encuentran

Sin vasos  
linfáticos y  
nervios.

Avascular  
ademas

Matriz extra-  
celular abundante

Sólido  
y  
maleable

Dentro de  
lagunas en  
la sustancia  
intercelular

funciona como

Esqueleto  
(en fetos)

Formación de  
articulaciones  
(adultos)

Apoyo del crecimiento  
Óseo (infrantill)

Se divide en 3 tipos?

Elástico  
puedes

Hialino

Fibrocarti-  
logo

Matriz extra-  
celular ultra  
uniforme y  
basofila.

Recubrido de  
pericondrio  
con zarpas

Soportar  
deformaciones  
por tensión  
estructurado con

Lubrica  
articulaciones  
sinoviales

Permitir la  
difusión y  
metabolismo de  
los condrocitos

Distribuye  
fuerzas  
y soporta  
compresión

Soporta  
compresión  
y disten-  
sion

Conformado por

Abundantes  
Fibras  
elásticas

Matriz del  
cartilago  
hialino.

- Fibras de colágeno tipo II
- GAG's y proteoglicanos
- Glucoproteínas de adhesión.

- De matriz escasa
- Fusión de cartilago hialino y tejido conjuntivo denso.

Recubrido  
de  
pericondrios

Presente en meniscos

# Tejido Adiposo

- Es un tejido que conforma los adipocitos (células que almacenan grasas en una vacuola), de origen mesenquimal

## Funciones

- Reserva de energías
- Soporte estructural
- Conserva la temperatura corporal.
- Forman almohadillas amortiguadoras.

• Pocas mitocondrias y el núcleo es periférico.

## Clasificación

### Tejido adiposo blanco

• Células poliédricas

• Una gota de lípidos que llenan al citoplasma

• Formación antes del nacimiento y se desarrolla toda la vida.

• Su color es blanco o amarillento

### Tejido adiposo pardo

• Células poligonales pequeñas

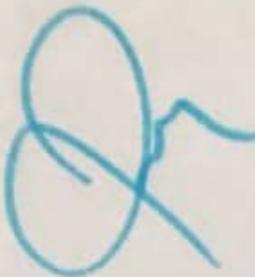
• Citoplasma se llena con muchas gotas de lípidos

• Mas abundante en el feto

• Su color es marrón, rojo

- Alto número de mitocondrias

## Reporte de practica



No. 1 Nombre de la practica: Preparando los tejidos  
 Fecha: 29 de septiembre del 2022 Grupo: A  
 Nombre del alumno: Alondra Monserrath Diaz Albores

Describe el procedimiento, realiza conclusiones y adjunta imágenes de lo que realizaste durante la práctica.

Nombre del objeto:

Tejido cardiaco



### PROCEDIMIENTO:

1. Lavar los recipientes no estériles.
2. Lavar y esterilizar la mesa.
3. Cortar porciones de los tejidos de 3cm por 3cm.
4. Lavar los tejidos hasta que el agua salga limpia.
5. Dejar secar.
6. Enjuagar con acetona, sumergiendo completamente todas las partes del tejido.
7. Dejar secar.
8. En solución alcohol-acetona (50-50), mojar los tejidos, escurrir y dejar secar, repite el procedimiento 10 veces, siempre dejando escurrir y secar.
9. Mientras se dejan secar los tejidos, llenar los recipientes estériles con formaldehido hasta la mitad de este.
10. Etiquetar cada muestra con fecha y hora.
11. Conservar por dos semanas

## Reporte de practica

Observando cosas cotidianas

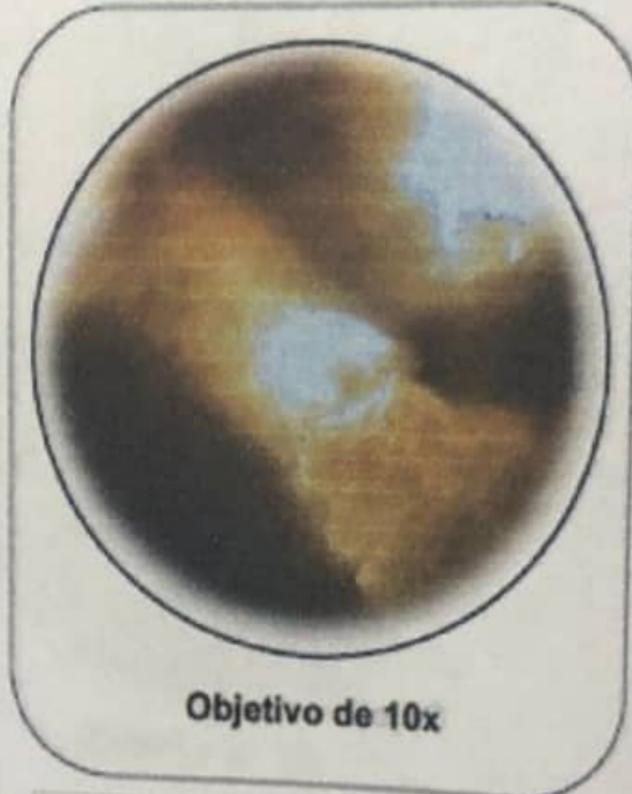
No. 1 Nombre de la practica: Observando cosas cotidianas  
Fecha: 30 de septiembre del 2022 Grupo: A  
Nombre del alumno: Alondra Monserrath Diaz Albores

Observe la preparación histológica de los objetos al microscopio utilizando los objetivos de 4x, 10x y 40x. En el mismo campo identifique cómo el área observada se va reduciendo a medida que aumenta la imagen y ofrece una mejor resolución.

Nombre del objeto: Corcho



Objetivo de 4x



Objetivo de 10x



Objetivo de 100x con aceite de inmersión

En este objetivo se observa 40 veces más grande que el corcho, se observa como un pedazo de esponja con muchos bultos, pero unidos o sobre encima y este tiene con color café.

En este objetivo se observa como una tipa nube, pero nada más en color café más claro.

*[Handwritten signature in red ink]*

En este objetivo podemos encontrar como gotas de agua en todas partes y manchas más oscuras o claras.

## Reporte de practica

No. 1 Nombre de la practica: Observando cosas cotidianas

Fecha: 30 de septiembre del 2022 Grupo: A

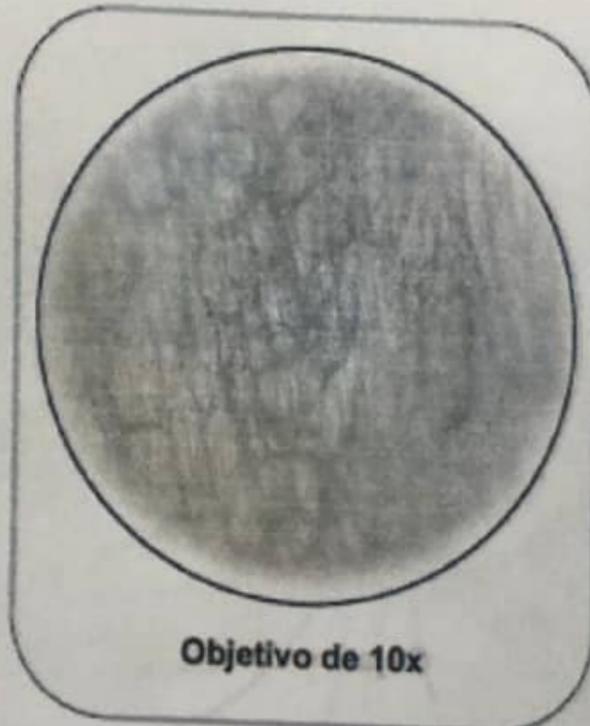
Nombre del alumno: Alondra Monserrath Diaz Albores

Observe la preparación histológica de los objetos al microscopio utilizando los objetivos de 4x, 10x y 40x. En el mismo campo identifique cómo el área observada se va reduciendo a medida que aumenta la imagen y ofrece una mejor resolución.

Nombre del objeto: Cebolla



Objetivo de 4x



Objetivo de 10x



Objetivo de 40x

El objetivo 4x en el microscopio es 40 veces el tamaño real de la capa de la cebolla y pude observar muchas líneas como divisiones o verlas como una red y podría decir que observe una pared celular.

El objetivo 10x es 100 veces mas grande que el tamaño inicial de la capa de la cebolla ahí se puede observar con mas detalles una pared celular y probablemente con aceite de inmersión podríamos observar una membrana celular.

Podríamos decir que en esta se observa una membrana celular es un color gris, se ven muchos puntos o gotas de agua.

## Reporte de practica

No. 1 Nombre de la practica: Observando cosas cotidianas

Fecha: 30 de septiembre del 2022 Grupo: A

Nombre del alumno: Alondra Monserrath Diaz Albores

Observe la preparación histológica de los objetos al microscopio utilizando los objetivos de 4x, 10x y 40x. En el mismo campo identifique cómo el área observada se va reduciendo a medida que aumenta la imagen y ofrece una mejor resolución.

Nombre del objeto:

Hoja de árbol verde



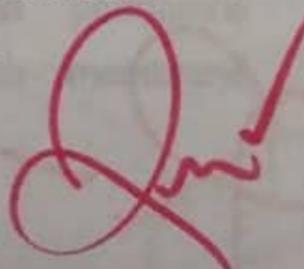
Objetivo de 4x

En este objetivo tiene un aumento de 40 veces más grande que lo normal y tiene un color verde-amarillo y se pueden observar divisiones de la célula como manchas cafés.



Objetivo de 10x

El objetivo 10x es una dimensión mas profunda en si es 100 veces mas grande y en esta parte pude observar el inicio de una parte mal de la hoja que se esta empezando a secar y las divisiones más profundas.




Objetivo de 40x

En este objetivo se puede observar mucho mas de cerca para ser exacto a 400 veces mas del tamaño normal y se alcanza a observar partes secas o el inicio de las partes que empezaran a secarse.

## Reporte de practica

No. 1 Nombre de la practica: Observando cosas cotidianas

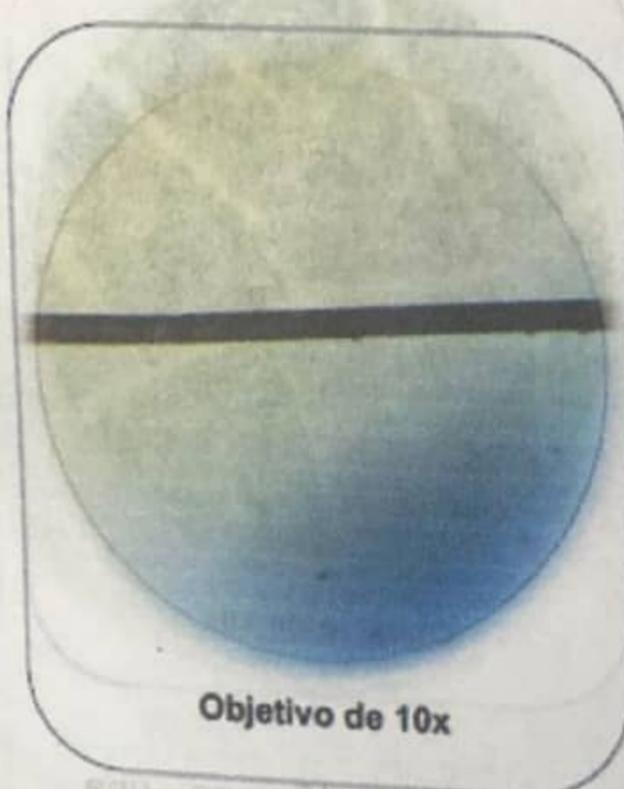
Fecha: 30 de septiembre del 2022 Grupo: A

Nombre del alumno: Alondra Monserrath Diaz Albores

Observe la preparación histológica de los objetos al microscopio utilizando los objetivos de 4x, 10x y 40x. En el mismo campo identifique cómo el área observada se va reduciendo a medida que aumenta la imagen y ofrece una mejor resolución.

Nombre del objeto:

Cabello humano



En este objetivo podemos ver una línea super delgada del cabello humano color café.

*¿Cuáles son las partes?*

En este objetivo se ve mas cerca y se alcanza a ver un color rojizo oscuro, con pequeñas manchas o cosas en el exterior de ellas tanto como grietas.

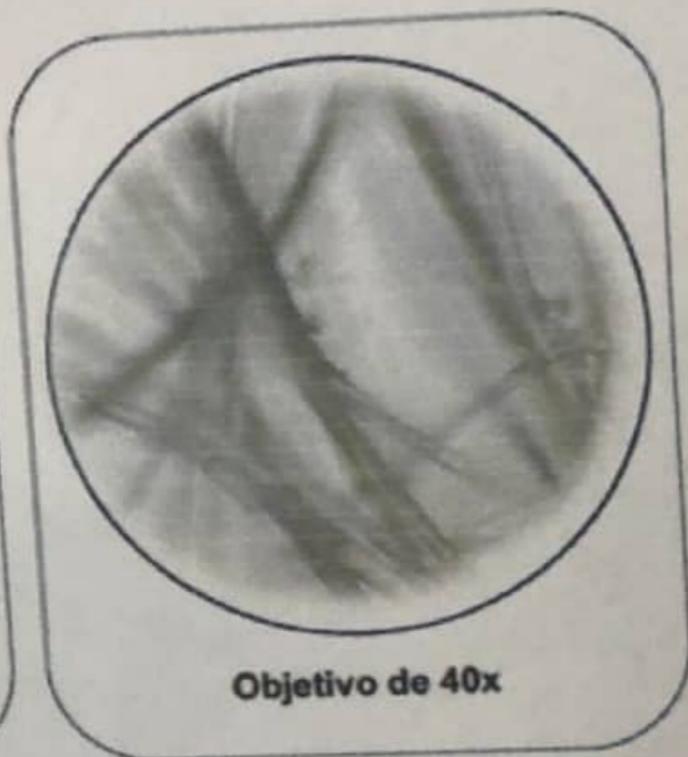
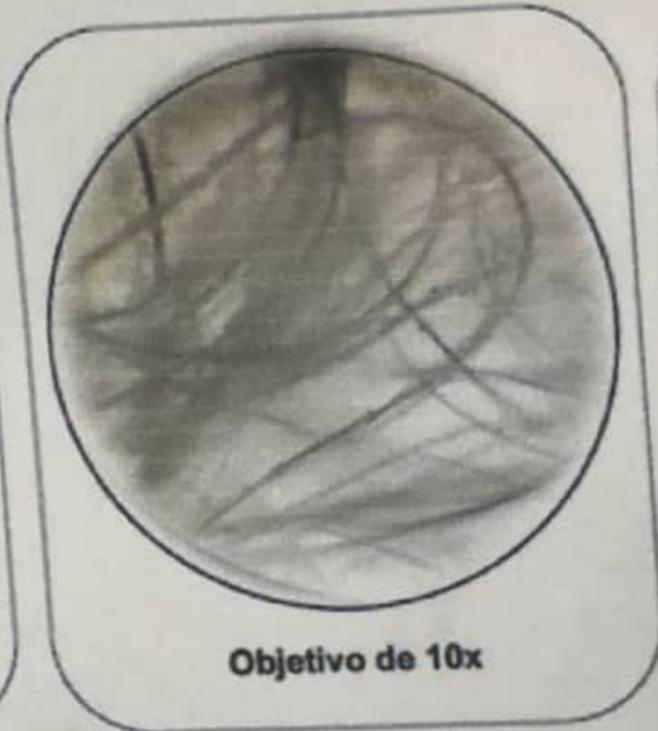
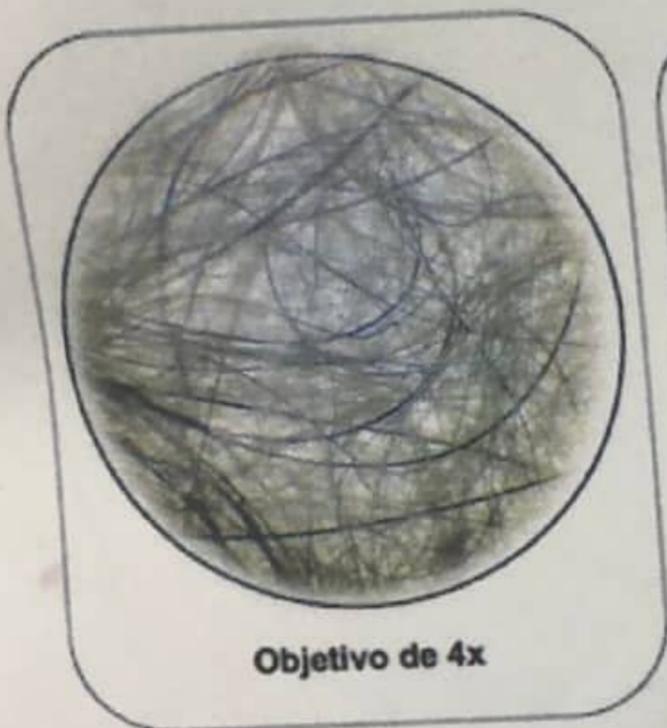
El aumento de este objetivo es 100 veces mas que el tamaño real y se observa de un color rojo claro con grietas mas precisas y se puede observar el daño que se le hace al cabello al pintarlo o teñirlo.

# Reporte de practica

No. 1 Nombre de la practica: Observando cosas cotidianas  
Fecha: 30 de septiembre del 2022 Grupo: A  
Nombre del alumno: Alondra Monserrath Diaz Albores

Observe la preparación histológica de los objetos al microscopio utilizando los objetivos de 4x, 10x y 40x. En el mismo campo identifique cómo el área observada se va reduciendo a medida que aumenta la imagen y ofrece una mejor resolución.

Nombre del objeto: Cabello de animal



En este objetivo de 4x es 40 veces más del tamaño normal y se ven muchos cabellos de color gris y delgados.

*Handwritten signature in red ink.*

En el objetivo 10x se observan manchas enzima de los cabellos y se pueden ver los cabellos mas grandes y ver grietas o puntas abiertas.

*Hay diferencia con el de humano?*

En este objetivo podemos observar los cabellos mas grandes y algo cristalinos se ven puntos negros y pudimos observar manchas blancas.

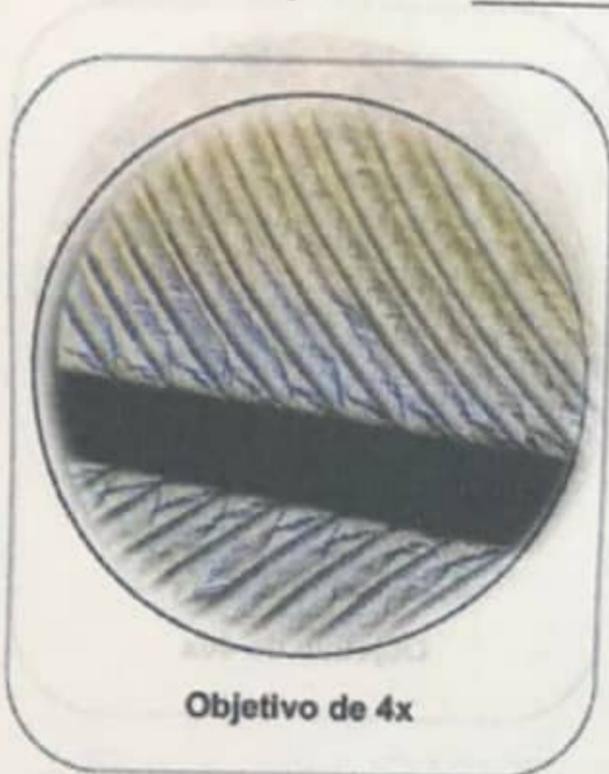
## Reporte de practica

No. 1 Nombre de la practica: Observando cosas cotidianas  
Fecha: 30 de septiembre del 2022 Grupo: A  
Nombre del alumno: Alondra Monserrath Diaz Albores

Observe la preparación histológica de los objetos al microscopio utilizando los objetivos de 4x, 10x y 40x. En el mismo campo identifique cómo el área observada se va reduciendo a medida que aumenta la imagen y ofrece una mejor resolución.

Nombre del objeto:

Pluma



Objetivo de 4x



Objetivo de 10x



Objetivo de 40x

En el objetivo de 4x vista por el microscopio en 40 veces más grande de su tamaño y se puede observar por donde empieza cada línea que conforma la pluma, al igual que cada raíz de la pluma se ve de un color más negro.

El aumento de este objetivo es 100 veces mas que su tamaño real y este cambia el color de la pluma lo vuelve blanco y se observa detenidamente que cuantos separadores o líneas de las plumas hay.

En este aumento podemos observar a mas detalle cada pluma, es decir si quisiéramos contarlas podríamos por que se ve cada pelo de la pluma y este tiene un color verde o naranja.

## Reporte de practica

No. 1 Nombre de la practica: Observando cosas cotidianas

Fecha: 30 de septiembre del 2022 Grupo: A

Nombre del alumno: Alondra Monserrath Diaz Albores

Observe la preparación histológica de los objetos al microscopio utilizando los objetivos de 4x, 10x y 40x. En el mismo campo identifique cómo el área observada se va reduciendo a medida que aumenta la imagen y ofrece una mejor resolución.

Nombre del objeto: Hoja de árbol seca



Objetivo de 4x



Objetivo de 10x



Objetivo de 40x

En el objetivo de 4x se alcanza a observar 40 veces mas grande que en su tamaño real, en la hoja seca se empieza a observar las divisiones o como pequeñas ramitas que se unen entre si formando una red.

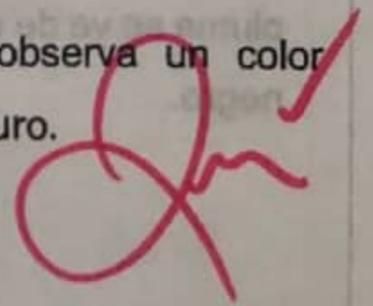
El color cambia bastante en este objetivo pudimos observar un color naranja-rojizo

En el objetivo de 10x es una porción de la hoja aumentada 100 veces en su tamaño real. Podemos observar puntos o manchas negras con grandes ramas que se entrelazan entre ellos.

Con un color bastante diferente que vemos a simple vista un color naranja- amarillo

En el objetivo de 40x es 400 veces el tamaño real de la hoja en aumento y esto hace que veamos más a profundidad y observar que las líneas tienen forma de tubos semitransparentes ver la conexión de cada una.

Aquí se observa un color mas oscuro.



## Bibliografía

*Snell Anatomía clínica por regiones 10ª Edición* / *booksmedicos*. (2022, January 26).

Booksmedicos. <https://booksmedicos.org/snell-anatomia-clinica-por-regiones-10a-edicion/>

*Ross Histología Texto y Atlas - 8 Edición - Libros de Medicina*. (2021, September 22).

Libros de Medicina. <https://www.soymedicina.com/libros-de-medicina/ross-histologia-texto-y-atlas-8-edicion/>