

	<b>GIMNASIO SABIO CALDAS (IED)</b> <b>Nuestra escuela: una opción para la vida</b> <b>PLAN ESCOLAR NO PRESENCIAL</b>	Código	PENP - 01
		Versión	001
		Fecha	18/03/2020
		Proceso	Gestión Académica

<b>DOCENTE</b>	Claudia Janneth Manosalva Manosalva	<b>GRADO</b>	Cuarto
<b>ASIGNATURA</b>	Ciencias Naturales – Componente Biológico		
<b>Correo electrónico de contacto</b>	<a href="mailto:claudia.manosalva@sabiocaldas.edu.co">claudia.manosalva@sabiocaldas.edu.co</a>		
<b>Fecha de envío</b>	1° de marzo de 2021	<b>Fecha de entrega</b>	5 de marzo de 2021
<b>Tiempo de ejecución de la actividad</b>	3 horas		
<b>TEMA</b>	Organización interna de los seres vivos.		

## Contextualización

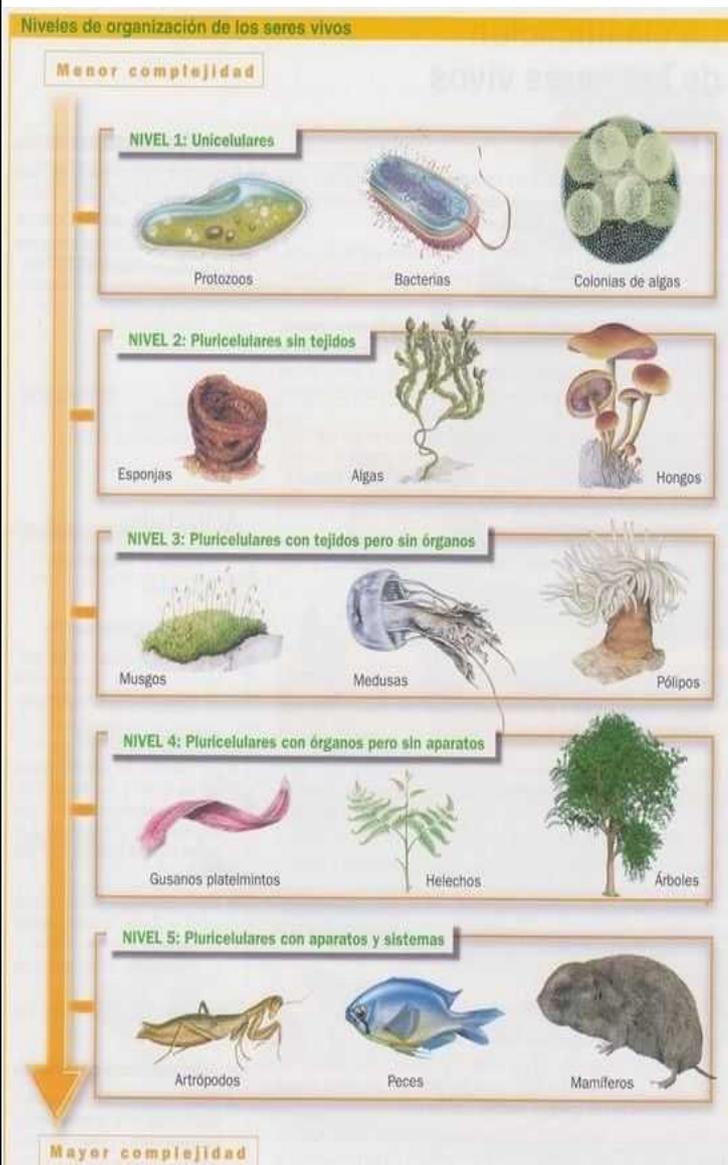
### ¿Qué Son los Niveles de Organización?

Los seres vivos están muy bien organizados y estructurados, a través de una jerarquía que puede ser examinada en una **escala del más pequeño al más grande**.

El nivel básico de organización para todos los seres vivos es la célula.

Los niveles de organización es la manera en que **se organizan y clasifican los seres vivos para su estudio**.

En los seres vivos u organismos se distinguen varios niveles de organización, dependiendo de si son organismos unicelulares o pluricelulares, con tejidos, con órganos o sistemas.



#### Nivel 1: Organismos Unicelulares

Aquellos seres vivos formados por una única célula. Es característicos de organismos como las bacterias, los protozoos, algunas algas... En ocasiones, los organismos unicelulares se reúnen en colonias, pero aun así cada individuo desempeña todas las funciones de un ser vivo independiente. La célula en los seres vivos puede ser **procariota** o **eucariota**.

#### Nivel 2: Organismos Pluricelulares Sin Tejidos

Lo presentan algunos invertebrados muy sencillos, como las esponjas, los hongos y las algas pluricelulares.

#### Nivel 3: Organismos Pluricelulares Con Tejidos, pero Sin Órganos

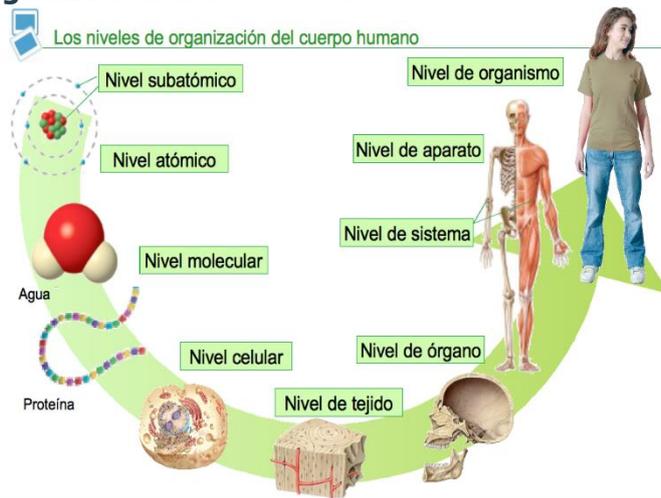
Es propio de invertebrados sencillos, como las medusas, y de plantas como los musgos.

#### Nivel 4: Organismos Pluricelulares Con órganos, pero sin Aparatos

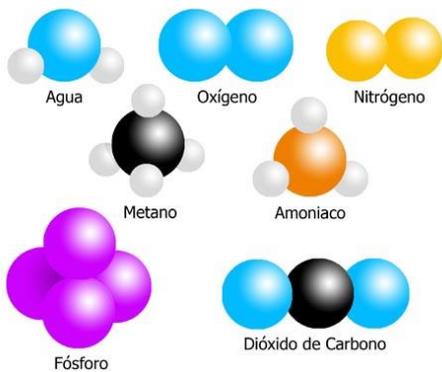
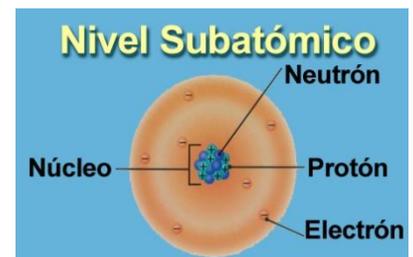
Se observa en algunos invertebrados, como ciertos gusanos, y en plantas como los helechos, los árboles...

#### Nivel 5: Organismos Pluricelulares con Aparatos y Sistemas. Es el de la mayoría de los invertebrados y el de todos los vertebrados.

### Los niveles de organización abióticos son:



- **Nivel subatómico**, formado por las partículas constituyentes del átomo (protones, neutrones y electrones).
- **Nivel atómico**, compuesto por los átomos que son la parte más pequeña de un elemento químico. Ejemplo: el átomo de hierro o el de carbono.

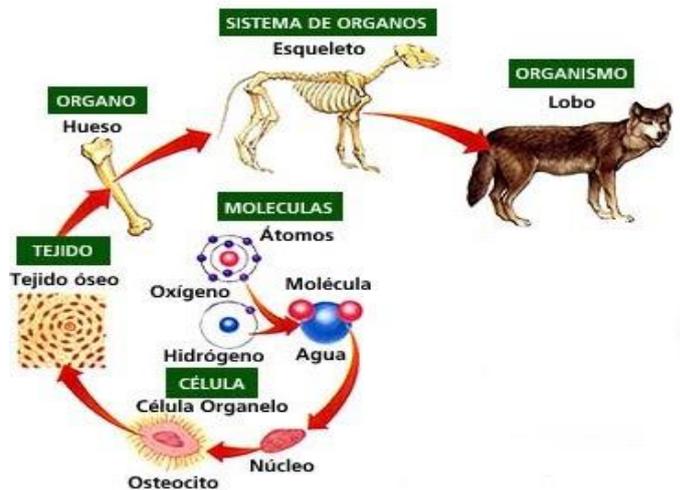


- **Nivel molecular**, formado por las moléculas que son agrupaciones de dos o más átomos iguales o distintos. Dentro de este nivel se distinguen las macromoléculas, formadas por la unión de varias moléculas, los complejos supramoleculares y los orgánulos formados por la unión de complejos supramoleculares que forman una estructura celular con una función.

### Los niveles de organización bióticos son:



- **Nivel celular**, que comprende las células, unidades más pequeñas de la materia viva.
- **Nivel tejido**, o conjunto de células que desempeñan una determinada función.
- **Nivel órgano**, formado por la unión de distintos tejidos que cumplen una función.
- **Nivel sistema**, constituido por un conjunto de órganos que colaboran en una misma función.

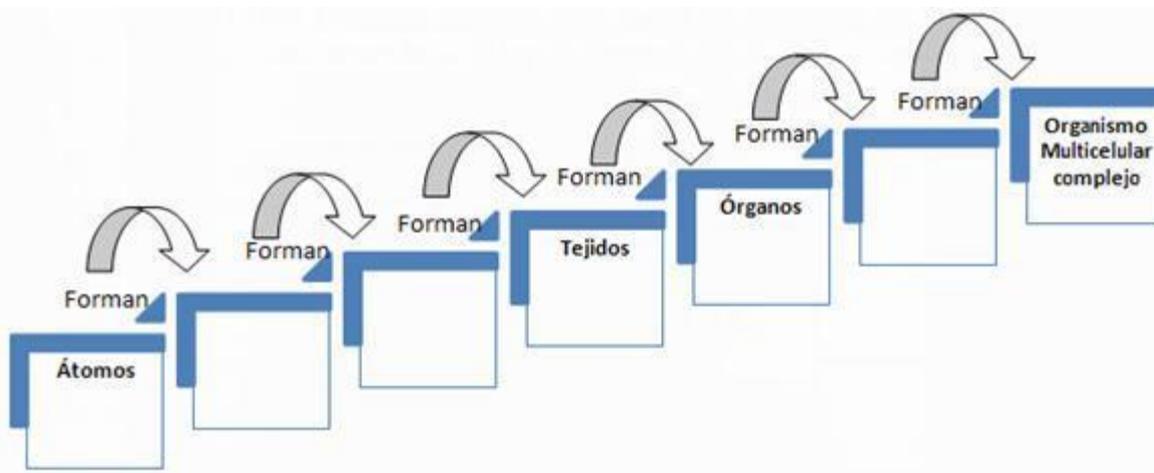


### Descripción de la actividad sugerida

1. Lee atentamente el contexto, observa y analiza el video propuesto en la webgrafía.
2. Responde en tu cuaderno:

¿Cuál es la importancia de los niveles de organización en los seres vivos?

3. Completa el siguiente esquema según lo aprendido



Tomado de: <https://caminociencia.wordpress.com/niveles-de-organizacion-interna-de-los-seres-vivos-y-la-materia/>

### Webgrafía/material fotocopiado (Anexo)

1. Video organización interna de los seres vivos:  
<https://www.youtube.com/watch?v=sbbZY1LaEIs>

### Criterios de Evaluación

- Reconocer los niveles de organización celular y su importancia en los seres vivos.
- Participa activamente en la clase.