

## Metodología “Una Biología Para Todos”

Querido estudiante, te presentamos la tan esperada **quinta edición** del libro “Una Biología Para Todos”. La obra que pretende ser la revolución de la Biología al estar diseñada por **especialistas y apasionados de las ciencias**. Después de mucho esfuerzo, queremos ofrecerte el fruto de nuestro trabajo. Esperamos y deseamos que esté a la altura de las expectativas de los miles de alumnos que lo han estado esperando este año.

Este libro, cuyo índice se puede consultar en la siguiente página, está estructurado en **5 bloques** y **12 temas** de la siguiente forma:

BLOQUES	TEMAS			
I. LA BASE MOLECULAR Y FÍSICO-QUÍMICA DE LA VIDA	1	2	3	4
II. LA CÉLULA VIVA. MORFOLOGÍA, ESTRUCTURA Y FISIOLOGÍA CELULAR	5	6	7	
III. GENÉTICA Y EVOLUCIÓN	8	9	10	
IV. EL MUNDO DE LOS MICROORGANISMOS Y APLICACIONES. BIOTECNOLOGÍA	11			
V. LA AUTODEFENSA DE LOS ORGANISMOS. INMUNOLOGÍA Y SUS APLICACIONES	12			

\* Nuestro objetivo, por encima de todo, es transmitir la Biología de una **forma amena, sencilla y manteniendo el máximo rigor científico**. Somos conscientes del actual panorama para el acceso a la universidad, con notas en constante aumento, razón por la cual este libro está elaborado a partir de un **profundo estudio de las Pruebas de Evaluación del Bachillerato Para el Acceso a la Universidad de distintas comunidades autónomas**. Esta quinta edición del libro consta de **255 páginas** en las que vamos a **centrar nuestro estudio en los puntos clave de 2º de Bachillerato** y en la preparación para la **Selectividad 2023**. Es decir, **vamos a repasarlo todo, pero prestando especial atención a lo imprescindible para obtener una excelente calificación en esta prueba**.

\* Es fundamental entender el **marco teórico de cada tema** ya que ello nos proporcionará las herramientas para construir nuestro propio conocimiento. Una vez adquirido, te sorprenderá la facilidad con la que podrás resolver apartados del libro como **“cuestiones de razonamiento”** tan frecuentes en las PAU. **En esta quinta edición hemos incorporado las cuestiones más importantes de las pasadas “Selectividad 2019-2021” y un capítulo especial en el que hemos analizado, recopilado y resuelto las preguntas clave del 2022** para que tengas el material lo más actualizado posible. Es necesario fijarse detenidamente en cada imagen del libro para reconocer cada elemento o proceso y que así las **prácticas** nos salgan “como churros”. Presta mucha atención a los mensajes **“importante”** y **“remix”** que nos ayudarán a fijar los conceptos.

\* Queremos acompañarte en estos meses previos a la Selectividad 2023... por esa razón, **la contraportada contiene un código QR** en la que hemos creado un espacio en la web para la familia de **“Una Biología Para Todos”** donde os comunicaremos cualquier **ampliación, mejora, modificación, actualización, particularidades específicas en el temario de comunidades concretas** (si lo vemos oportuno), así como **posibles errores o erratas cometidas en la obra**.

También esperamos tener una continua interacción con vosotros mediante el **formulario** que hemos diseñado para ir mejorando la presente edición con vuestras opiniones y consejos.

Complementando este manual con la metodología y explicaciones de tu profesor y/o centro de estudios, estamos seguros de que conseguirás una excelente nota...

Has apostado y confiado en nosotros y... ¡¡No vamos a decepcionarte!!



# Índice

**Tema 1. El agua y las sales minerales..... 9**

**Tema 2. Glúcidos y lípidos..... 19**

**Tema 3. Proteínas y enzimas..... 35**

**Tema 4. Ácidos nucleicos..... 49**

**Tema 5. Célula procariótica y eucariótica.  
Estructuras, membranas y orgánulos..... 61**

**Tema 6. Reproducción celular..... 91**

**Tema 7. Nutrición celular. El metabolismo..... 107**

**Tema 8. Genética mendeliana..... 131**

**Tema 9. Genética molecular..... 159**

**Tema 10. Evolución..... 179**

**Tema 11. Microbiología y biotecnología..... 189**

**Tema 12. Inmunología..... 211**

**Evaluación del Bachillerato para el Acceso a la Universidad  
2022..... 234**