



**Curso de posgrado: Lectocomprensión en Inglés  
para Ciencias Exactas y Naturales**

Esp. María Florencia Méndez  
Prof. María Virginia Valenzuela

---

*Unidad 1: Actividad práctica N.º 1*

---

1. Analizar e identificar a qué campo temático se trata cada texto.

**Tecnología – Medio ambiente – Salud – Física – Matemática – Química –  
Biología - Política**

1.

**Monitoring the health of lakes through the microbes that live in them**

2.

**Plan to refreeze Arctic sea ice shows promise in first tests**

Field trials indicate that pumping seawater onto the snow on top of Arctic sea ice can make the ice thicker, offering a possible way to preserve sea ice throughout the summer

3.

**Vindication for maths teachers: Pythagoras's theorem seen in the wild**

For all the students wondering why they would ever need to use the Pythagorean theorem, Katie Steckles is delighted to report on a real-world encounter

4.

**Snoring isn't just a nuisance, it's dangerous. Why can't we treat it?**

5.

**The AI expert who says artificial general intelligence is nonsense**

6.

**How the most precise clock ever could change our view of the cosmos**

7.

**We're finally solving the puzzle of how clouds will affect our climate**



**Curso de posgrado: Lectocomprensión en Inglés  
para Ciencias Exactas y Naturales**

Esp. María Florencia Méndez  
Prof. María Virginia Valenzuela

8.

9.

11.

**Discovery of 'dark'  
electrons could  
explain how  
superconductors  
work**

**How to turn most of the  
CO<sub>2</sub> an astronaut  
exhales into fresh  
oxygen**

**Deforestation is  
partly to blame for  
Amazon's worst-  
ever drought**

12.

September 19, 2024

**Invasive caterpillars can make aspen forests more toxic  
for native insects – a team of ecologists explains how**

2. Extraer 6 palabras transparentes y 1 palabra técnica de cada uno de los campos temáticos mencionados en el ejercicio anterior.

Por ejemplo: palabra transparente: expert

Palabra técnica: ecologists : Biología

**USO DEL DICCIONARIO**

1. Escriba las abreviaturas que se usan en el diccionario para identificar las siguientes categorías gramaticales:

a. sustantivo \_\_\_\_\_ b. adjetivo \_\_\_\_\_ c. verbo \_\_\_\_\_

d. adverbio \_\_\_\_\_ e. preposición \_\_\_\_\_ f. artículo \_\_\_\_\_

2. Mencionar la raíz de las siguientes palabras y proporcionar su significado.

PALABRA	RAIZ	SIGNIFICADO	PALABRA	RAIZ	SIGNIFICADO
properties			bigger		
bushes			quantities		
easiest			focuses		
reduced			collaborated		
boxes			mixing		
studies			theories		



**Curso de posgrado: Lectocomprensión en Inglés  
para Ciencias Exactas y Naturales**

*Esp. María Florencia Méndez  
Prof. María Virginia Valenzuela*

leaves			processes		
broken			went		

**3. Buscar las siguientes palabras en el diccionario, proporcione un equivalente en español y la categoría gramatical que corresponda.**

<b>PALABRA</b>	<b>EQUIVALENTE</b>	<b>CATEGORÍA</b>
Environment		
Manage		
Of		
The		
Diverse		
However		
Better		
A		
Coldest		



**Curso de posgrado: Lectocomprensión en Inglés  
para Ciencias Exactas y Naturales**

*Esp. María Florencia Méndez*

*Prof. María Virginia Valenzuela*

vi

11	Natural Selection: The Second Half of Darwin's Hypothesis	157
12	Darwin's Hypothesis	167
13	The Crisis in Evolution	175
<b>PART 4</b>		
	.....	<b>189</b>
14	The Chemical Basis of Evolution	191
15	The Stuff of Inheritance: DNA, RNA, and Mutations	221
16	The Genetic Code	227
<b>PART 5</b>		
	.....	<b>243</b>
17	The Story of our Planet	245
18	The Appearance of Oxygen	257
19	The Conquest of Land—Every Criterion for the Classification of the Major Groups of Animals and Plants Refers to Adaptations for Life on Land	271
20	The Great Ages of our Planet	279



**Curso de posgrado: Lectocomprensión en Inglés  
para Ciencias Exactas y Naturales**

Esp. María Florencia Méndez  
Prof. María Virginia Valenzuela

21	Return to Water and to Land	295
22	Evidence for Extinctions—Why Do We Get Them?	303
23	The Violence of the Earth: Rainshadows and Volcanoes	319
<b>PART 6</b>		<b>333</b>
.....		
24	Competition Among Species	335
25	Sexual Selection	341
26	Coevolution	351

**Vamos a trabajar con el índice de diferentes libros.**

**A. Elegir la traducción correcta de las siguientes frases que aparecen en el índice.**

<i>1. The Crisis in Evolution</i>	<i>2. The Genetic Code</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La evolución en Crisis</li> <li>• La Crisis de la Evolución</li> <li>• La Crisis en la Evolución</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Código Genético</li> <li>• La codificación Genética</li> <li>• La genética del código</li> </ul>
<i>3. The Great Ages of our Planet</i>	<i>4. Evidence for Extinctions</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las Grandes Eras de nuestro Planeta</li> <li>• Las Épocas Grandes de nuestro Planeta</li> <li>• Nuestro Planeta y sus Grandes Eras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evidencia de Extinciones</li> <li>• Evidencia para as Extinciones</li> <li>• Las Extinciones de las Evidencias</li> </ul>
<i>5. Competition Among Species</i>	<i>6. Sexual Selection</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las Especies entre las Competencias</li> <li>• La Competencia entre las Especies</li> <li>• Especies en Competición.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección Sexual</li> <li>• Sexual Selección</li> </ul>



**Curso de posgrado: Lectocomprensión en Inglés  
para Ciencias Exactas y Naturales**

*Esp. María Florencia Méndez  
Prof. María Virginia Valenzuela*

**B. Separar las siguientes Frases Nominales y Traducirlas.**

1. The Chemical Basis of Evolution.  
.....
2. The Stuff of Inheritance: DNA, RNA and Mutations.  
.....
3. The Story of our Planet.  
.....
4. The Appearance of Oxygen.  
.....
5. The Conquest of Land – Every Criterion for the Classification of the Major  
Groups of Animals and Plants Refers to Adaptations for Life on Land.  
.....  
.....
6. Return to Water and to Land.  
.....

**C. Colocar el Título correcto para cada PARTE del índice.**

THE HISTORY OF THE EARTH AND THE ORIGIN OF LIFE

THE ORIGIN OF SPECIES

ORIGIN OF THE THEORY OF EVOLUTION: SOCIAL ASPECTS

THE MOLECULAR BASIS OF EVOLUTIONARY THEORY

Seguimos trabajando con índices, pero esta vez de otro libro.

**D. Colocar la sección correcta en cada espacio vacío.**

- **Elements of Atomic and Nuclear Physics**
- **Work, Heat and Energy**
- **Thermal Power Plants**
- **Nuclear Fission**



- **The First Law of Thermodynamics: Energy Balance**

<b>Fundamentals of Energy Conversion</b> . . . . .	65
3.1 Origins of Thermodynamics and Historical Context . . . . .	65
3.2 Fundamental Concepts of Thermodynamics . . . . .	68
3.3 <b>A.</b> . . . . .	70
3.3.1 Work . . . . .	70
3.3.2 Heat . . . . .	71
3.3.3 Sign Convention . . . . .	72
3.4 <b>B.</b> . . . . .	72
3.4.1 Closed Systems . . . . .	73
3.4.2 Cyclic Systems . . . . .	74
3.4.3 Open Systems . . . . .	75
3.5 The Second Law of Thermodynamics . . . . .	78
3.5.1 Implications of the Second Law on Energy Conversion Systems and Processes . . . . .	80
3.6 <b>C.</b> . . . . .	81
3.6.1 Vapor Power Cycles: The Rankine Cycle . . . . .	82
3.6.2 Gas Cycles: The Brayton Cycle . . . . .	84
3.6.3 Refrigeration and Heat Pump Cycles . . . . .	87
4.1 <b>D.</b> . . . . .	100
4.1.1 Atoms and Nuclei: Basic Definitions . . . . .	100
4.1.2 Atomic Mass, Mass Defect and Binding Energy . . . . .	102
4.1.3 Nuclear Reactions and Energy Released . . . . .	103
4.1.4 Radioactivity . . . . .	105
4.1.5 Rate of Radioactive Decay: Half Life . . . . .	107
4.2 <b>E.</b> . . . . .	110
4.2.1 Interactions of Neutrons with Nuclei . . . . .	111
4.2.2 Cross Sections of Common Nuclei . . . . .	113
4.2.3 Neutron Energies: Thermal Neutrons . . . . .	114
4.2.4 The Chain Reaction: Probability of Fission . . . . .	117
4.2.5 The Moderation Process and Common Moderators . . . . .	121
4.2.6 Fission Products and Energy Released in Chain Reactions . . . . .	122

**E. Seguimos trabajando con el segundo índice. Extraer 5 palabras transparentes.**



**Curso de posgrado: Lectocomprensión en Inglés  
para Ciencias Exactas y Naturales**

*Esp. María Florencia Méndez  
Prof. María Virginia Valenzuela*

**F. Analizar las siguientes palabras siguiendo el aspecto morfológico, es decir, los prefijos y sufijos.**

- Thermodynamics:
- Historical:
- Closed:
- Energies:
- Interaction:
- Radioactivity:

**G. Buscar en el índice otras palabras con las mismas características a las analizadas en el ejercicio anterior.**

**¿Podemos agruparlas y formular algún tipo de regla para que sea más sencillo identificarlas?**

H. Después de haber trabajado con ambos índices, ¿te animas a decir cuál es el campo temático de cada uno? ¿A qué libro pertenece cada índice?

