



**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. Medio ambiente

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

2. Medio ambiente

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. Matemáticas

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. Salud

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

5. Tecnología

The AI expert who says artificial general intelligence is nonsense

6. Física

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

7. Medio ambiente

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. Química

Discovery of 'dark' electrons could explain how superconductors work

9. Química

How to turn most of the CO₂ an astronaut exhales into fresh oxygen

10. Medio ambiente

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

11. Biología

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 , oxygen, astronaut, precise, monitoring, plan, indicate, possible

Palabra técnica: ecologists, insects : *Biología*; *Química*: cosmo, CO₂, oxygen; *Medio ambiente*: deforestation, climate; *Matemáticas*: Pythagoras, theorem.

USO DEL DICCIONARIO

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

- a. sustantivo ___ s / n _____
- b. adjetivo ___ adj _____
- c. verbo ___ vtr / vitr _____
- d. adverbio ___ adv _____
- e. preposición ___ p / prep _____
- f. artículo ___ art _____

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

PALABRA	RAIZ	SIGNIFICADO	PALABRA	RAIZ	SIGNIFICADO
properties	Property	Propiedad	bigger	big	Grande
bushes	Bush	Arbusto	quantities	quantity	Cantidad



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

Esp. María Florencia Méndez

Prof. María Virginia Valenzuela

easiest	Easy	Fácil	focuses	focus	Focalizar
reduced	Reduce	Reducir	collaborated	collaborate	Colaborar
Boxes	Box	Caja	mixing	mix	Mezclar
studies	Study	Estudiar	theories	theory	Teoría
leaves	Leave	Hoja	processes	process	Proceso
broken	Break	romper	went	go	Ir

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

PALABRA	EQUIVALENTE	CATEGORÍA
Environment	Medio ambiente	Sustantivo
Manage	Controlar /manejar	verbo
Of	De	preposición
The	El/la/los/las	Articulo
Diverse	diverso	Adjetivo
However	Sin embargo	Conector
Better	mejor	Adjetivo comparative
A	Un / una	Artículo
Coldest	El más frío	Adjetivo superlative



**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

PART 4

189

14 The Chemical Basis of Evolution 191

15 The Stuff of Inheritance: DNA, RNA, and Mutations 221

16 The Genetic Code 227

PART 5

243

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
PART 6		333

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



**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. ...La Base Química de la Evolución...
2. The Stuff/ of / Inheritance/: DNA,/ RNA/ and /Mutations. El material de la herencia: ADN, ARN y las Mutaciones.
3. The Story / of / our Planet. La historia de nuestro planeta...
4. The Appearance / of / Oxygen. La aparición del oxígeno...
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.
...La conquista de la tierra- Cada Criterio para la clasificación de los grupos principales de animales y plantas se refieren/hacen referencia a las adaptaciones para la Vida en la tierra.
6. Return to / Water/ and /to /Land. ...Regreso al agua y a la tierra.....

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

PART 5: THE HISTORY OF THE EARTH AND THE ORIGIN OF LIFE

PART 6: THE ORIGIN OF SPECIES

PART 3: ORIGIN OF THE THEORY OF EVOLUTION: SOCIAL ASPECTS

PART 4: 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.

D. Elements of Atomic and Nuclear Physics

A. Work, Heat and Energy

C. Thermal Power Plants

E. Nuclear Fission

B. The First Law of Thermodynamics: Energy Balance



Fundamentals of Energy Conversion	65
3.1 Origins of Thermodynamics and Historical Context	65
3.2 Fundamental Concepts of Thermodynamics	68
3.3 A.	70
3.3.1 Work	70
3.3.2 Heat	71
3.3.3 Sign Convention.	72
3.4 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 C.	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 D.	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 E.	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

- C.** Seguimos trabajando con el segundo índice. Extraer 5 palabras transparentes.
- D.** Analizar las siguientes palabras siguiendo el aspecto morfológico, es decir, los prefijos y sufijos.



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

Esp. María Florencia Méndez
Prof. María Virginia Valenzuela

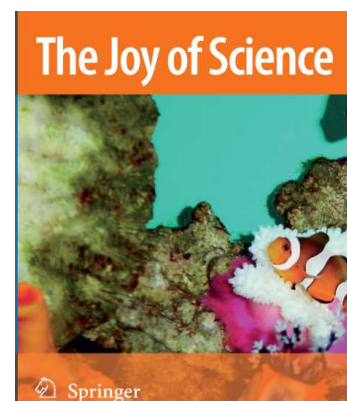
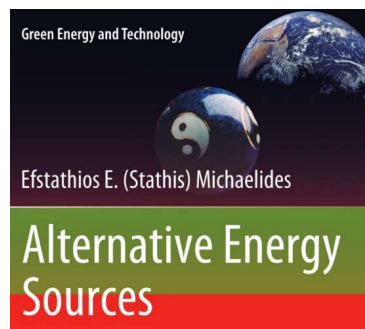
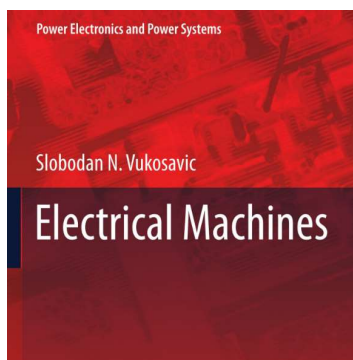
- **Thermodynamics:**
- **Historical:**
- **Closed:**
- **Energies:**
- **Interaction:**
- **Radioactivity:**

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

Thermofussion – mechanical – used – studies – interdisciplinary – activation – authenticity

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

- F. 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?**



INDICE N° 2

INDICE N° 1