

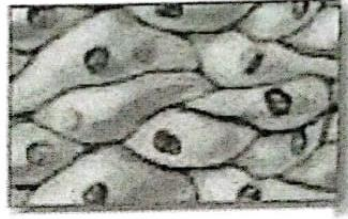
Inglés Técnico I: Guía N°2

- Comprender algunos procedimientos básicos de de explicación-. la definición y ejemplificación
- Reconocer léxico especializado enL2 y proporcionar su equivalente en L1
- Tiempo verbal Presente Simple
- Conectores que indican adición

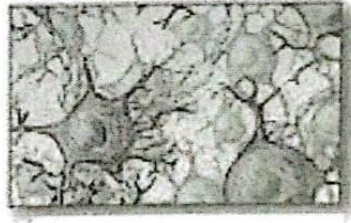
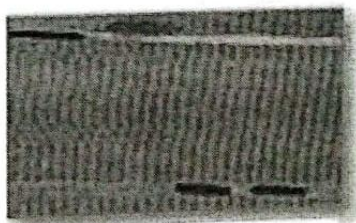
1. Observe las siguientes figuras para responder las preguntas a continuación.

(a) ¿Qué ilustran las figuras presentadas?

(b) ¿Con qué materia/s de su carrera se relacionan las imágenes?



.....



.....

2. ¿Cómo definiría “tejido” de acuerdo a sus conocimientos sobre el tema?

.....
.....

3. Lea ahora el texto a continuación en forma global, para identificar definiciones. Marque las palabras que le permitieron reconocerlas.

1 **Tissues**

Most specialized cells are associated with other cells of a similar kind to form tissues. Corresponding to the four general categories of differentiated cells, there are four general classes of tissues: (1) **muscle tissue**, (2) **nerve tissue**, (3) **epithelial tissue**, and (4) **connective tissue**. It should be noted that the term "tissue" is used in different ways. It is formally defined as an aggregate of a single type of specialized cell. However, it is also commonly used to denote the general cellular fabric of any organ or structure, for example, kidney tissue or lung tissue, each of which in fact usually contains all four classes of tissue.

We will emphasize later in this chapter that the immediate environment of each individual cell in the body is the extracellular fluid. Actually this fluid is interspersed within a complex **extracellular matrix** consisting of a mixture of protein molecules (and, in some cases, minerals) specific for any given tissue. The matrix serves two general functions: (1) It provides a scaffold for cellular attachments, and (2) it transmits to the cells information, in the form of chemical messengers, that helps regulate their migration, growth, and differentiation.

The proteins of the extracellular matrix consist of **fibers**—ropelike **collagen fibers** and rubber band-like **elastin fibers**—and a mixture of other proteins that contain chains of complex sugars (carbohydrates). In some ways, the extracellular matrix is analogous to reinforced concrete. The fibers of the matrix, particularly collagen, which constitutes one-third of all bodily proteins, are like the reinforcing iron mesh or rods in the concrete, and the carbohydrate-containing protein molecules are the surrounding cement. However, these latter molecules are not merely inert "packing material," as in concrete, but function as adhesion/recognition molecules between cells and as important links in the communication between extracellular messenger molecules and cells.

From: Widmaier, E. P., Raff, H., & Strang, K. T. (2001). *Vander et al Human Physiology: the mechanisms of body function*. New York: McGraw-Hill Companies.

4. ¿Cuáles son los conceptos definidos? ¿Qué formas gramaticales le ayudaron a reconocer esas definiciones?



.....

.....

.....



LA DEFINICIÓN

La definición es uno de los procedimientos explicativos. La definición marca los límites de un concepto. **Definir** un objeto es delimitarlo, es decir, marcar sus límites o diferencias con respecto a otros semejantes o de la misma clase. Una definición adjudica características al tema o al objeto, colocándolo dentro de una clase, y especificando cuáles son sus rasgos particulares. Esta especificación es breve y limitada sólo a pocos rasgos. Muchas veces, después de la definición, esos rasgos que se mencionaron se amplían y desarrollan. Otras veces aparece una **clasificación** del objeto que se definió.

Ej.:

A hormone is a chemical messenger secreted by an endocrine gland. ... Hormones are classified according to chemical structure and the location of the cell membrane receptors on their target cells. (Guía IV)

La definición puede presentarse de varias maneras:

a- La fórmula básica con el verbo SER

sustantivo que nombra el objeto + verbo SER + otro sustantivo ampliado con modificadores que lo especifican

b- La misma fórmula se puede invertir, de modo que primero se dan las características y luego se nombra lo que se define.

c- También se pueden constituir definiciones con otros verbos tales como: llamarse, designar, nombrar, decir, entender por.

(Adaptado de Marin, M. y Hall, B. (2005). *Prácticas de lectura con textos de estudio*. Bs. As.: Eudeba.)



5. Lea el texto de manera global, para ordenar las siguientes ideas según aparecen en el texto. Indique número de párrafo en donde las encuentra. La primera está resuelta a modo de ejemplo.

	ORDEN	PÁRRAFO #
a. Definición de matriz extracelular (MEC)		
b. Función de las moléculas de proteínas extracelulares		
c. Clases de tejidos	1	
d. Funciones de la MEC		
e. Definición de tejido		
f. Composición de la MEC		



ACTIVIDADES SOBRE ELEMENTOS DEL LENGUAJE

6. Observe las siguientes oraciones y responda:

- ... there are four general classes of tissues ... (r. 3)
- The matrix serves two general functions ... (r. 12)
- It provides a scaffold for cellular attachments ... (r. 12)
- The proteins of the extracellular matrix consist of fibers (r. 15)

Los elementos subrayados en estos ejemplos son **acciones**, ¿en qué tiempo verbal se encuentran?



TIEMPO PRESENTE DE LOS VERBOS EN INGLÉS

Forma: Las palabras resaltadas en el ejercicio 6 son verbos que se encuentran en tiempo presente. Su forma varía de acuerdo al sujeto que realiza la acción.

Uso: Este tiempo de verbo se usa para expresar:

a. rutinas (habitual actions)

Ej. *The eye doctor lives near the new hospital.*
Patients usually have breakfast at 8 a.m.

b. periodo presente (present time) describir estados

Ej.: *I'm exhausted.*

c. leyes de la naturaleza. (eternal truths) / comunicar un saber atemporal (característico de las explicaciones científicas o técnicas)

Ej. *White blood cells help fight infections.*
Veins and arteries vary in size from one patient to another.

▪ ¿Cuál de los tres usos presentados es el que predomina en el texto?

- a b c



Para resolver el ejercicio a continuación usted aplicará la siguiente estrategia de lectura: **scanning**.

Scanning o hacer una *lectura detallada* consiste en tratar de encontrar información específica en el texto. Cuando un lector escanea un texto, mueve los ojos rápidamente en búsqueda de ciertas palabras o señales que le ayuden a encontrar la información necesaria.



7. Ahora, lea el texto en forma detallada, para responder las siguientes preguntas. Identifique renglón/es donde encuentra las respuestas.

a. ¿Cuántas **definiciones** de "tejido" encuentra en el texto? Escriba una de ellas.

.....
.....
.....

b. ¿Cuáles son las **funciones** de la matriz extracelular?

.....
.....
.....

c. ¿Qué sustancias componen las **proteínas de la matriz extracelular**?

.....
.....
.....

d. ¿Qué **comparación** realiza el autor en el último párrafo? Explique esa comparación.

.....
.....
.....

8. Lea el título del próximo texto.

a. ¿Puede anticipar cuál es el contenido del texto? Escriba 5 palabras / frases que puedan aparecer durante su lectura.

- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓

b. ¿De qué manera se relaciona este tema con el que leyó al inicio de esta guía?

9. Lea el texto, para resaltar las palabras que anticipó en la pregunta a.

23 **Organs and Organ Systems**

25 Organs are composed of the four kinds of tissues arranged in various proportions and patterns: sheets, tubes, layers, bundles, strips, and so on. For example, the kidneys consist of (1) a series of small tubes, each composed of a single layer of epithelial cells; (2) blood vessels, whose walls contain varying quantities of smooth muscle and connective tissue; (3) nerve-cell extensions that end near the muscle and epithelial cells; (4) a loose network of connective-tissue elements that are interspersed throughout the kidneys and also form enclosing capsules; and (5) extracellular fluid and matrix.

30 Many organs are organized into small, similar subunits often referred to as **functional units**, each performing the function of the organ. For example, the kidneys' 2 million functional units are termed nephrons (which contain the small tubes mentioned in the previous paragraph), and the total production of urine by the kidneys is the sum of the amounts formed by the individual nephrons.

35 Finally we have the organ system, a collection of organs that together perform an overall function. For example, the kidneys, the urinary bladder, the tubes leading from the kidneys to the bladder, and the tube leading from the bladder to the exterior constitute the urinary system. There are 10 organ systems in the body. Their components and functions are given in Table 1-1.

40 To sum up, the human body can be viewed as a complex society of differentiated cells structurally and functionally combined and interrelated to carry out the functions essential to the survival of the entire organism. The individual cells constitute the basic units of this society, and almost all of these cells individually exhibit the fundamental activities common to all forms of life. Indeed, many of the cells can be removed and maintained in test tubes as free-living organisms (this is termed *in vitro*, literally "in glass," as opposed to *in vivo*, meaning "within the body").

From: Widmaier, E. P., Raff, H., & Strang, K. T. (2001). *Vander et al's Human Physiology: the mechanisms of body function*. McGraw-Hill Companies.

10. ¿Qué órganos / sistemas de órganos se ejemplifican en el texto? ¿Qué palabras le ayudaron a reconocer esos ejemplos?



LA EJEMPLIFICACIÓN

El ejemplo es un procedimiento típico en los textos explicativos, que cumple una función esclarecedora con respecto al objeto de explicación. Además, permite al que escribe asegurarse de la mejor recepción de su mensaje.

Los autores usan ejemplos para aclarar sus ideas y para ilustrar lo que exponen.

Generalmente, la ejemplificación en inglés es introducida por: **for example, e.g., by way of example, for instance, as can be seen, in particular, such as.**

Algunos sustantivos también pueden indicar ejemplificación: **an illustration, as example of this might be...** y algunos verbos como: **this is illustrated by, this is exemplified by...**

Ejemplo:

[Some of the most common chronic disorders are multifactorial] [for example, / for instance, / such as ... heart disease, high blood pressure, Alzheimer's disease, arthritis, diabetes, cancer, and obesity.]

En síntesis, el ejemplo cumple la función de establecer una relación entre dos niveles de conocimiento: uno más difícil de elaborar y el otro más específico y claro.

Adaptado de Agostini de Sánchez, Mónica. (2004). *Inglés para arquitectos*. Córdoba: Comunicarte.
Zamudio, B. y Atorresi, A. (2000). *La explicación*. Buenos Aires: Eudeba.



11. Lea nuevamente el texto en forma detallada, para responder las siguientes preguntas. Indique renglón/es donde encuentra las respuestas.

- a. Según el texto, los órganos están formados por cuatro tipos de tejidos presentes en diversas proporciones, ¿en qué otro aspecto presentan variedad? ¿Qué palabra relaciona a esas dos ideas?

.....
.....
.....

- b. El sistema urinario está compuesto por los riñones, la vejiga urinaria, los conductos que van desde los riñones a la vejiga, ¿qué otro conducto forma parte de este sistema? ¿Qué palabra une a esas ideas en forma "aditiva"?

.....
.....
.....

- c. En el renglón 40, ¿qué idea se añade a la siguiente: "Las células individuales constituyen las unidades básicas de esta sociedad..."? ¿Qué palabra le permitió identificar esa adición?

.....
.....
.....



La función textual de los conectores consiste en explicar las relaciones interoracionales de un texto. En él, los conectores son los que indican y regulan la dirección del pensamiento del hablante, pues determinan si el flujo discursivo avanza, se detiene o retrocede.



12. Teniendo en cuenta las explicaciones sobre frase sustantiva presentadas en la guía 1, y a modo de repaso de vocabulario técnico de esta guía, elija el equivalente en español más adecuado para cada sección resaltada.

1. ... the **immediate environment** of each individual cell ... (r. 9)

- a. inmediato medio b. medio inmediato c. inmediatez del entorno

2. The matrix [...] helps regulate their migration, **growth**, and differentiation. (r. 13-14)

- a. crecimiento b. crecer c. en crecimiento

3. ... consist of fibers – **ropelike collagen fibers** ... (r. 15)

- a. fibras de colágeno b. fibras de colágeno similares a tiras c. bandas con fibras de colágeno

4. ... a mixture of other proteins that contain **chains of complex sugars**. (r. 16)

- a. azúcares de cadenas complejas b. complejas cadenas de azúcares c. cadenas de azúcares complejos

5. ... **blood vessels**, whose walls contain varying quantities of (6) **smooth muscle**. (r. 26-27)

- a. vasos sanguíneos b. vesículas de sangre c. sangre en los vasos

- a. suavidad muscular b. músculo liso c. suave músculo

7. ... the functions essential to the **survival of the entire organism**. (r. 39-40)

- a. organismo viviente completo b. el órgano entero sobrevive c. sobrevive de todo el organismo



RECUERDE EXTRAER LAS PALABRAS, FRASES Y TÉRMINOS QUE CONSIDERE IMPORTANTES DE ESTA GUÍA PARA, LUEGO, INCORPORARLOS EN SU GLOSARIO POR EJEMPLO: *kidney tissue*.