



## **Acta de la reunión de la Comisión Permanente de Biología para la EBAU, celebrada en el centro Universitario de Mérida, el día 7 de noviembre de 2019**

Antes de comenzar se excusa la asistencia de D<sup>a</sup> Elvira Pozo Sánchez, profesora en el IES Loustau-Valverde de Valencia de Alcántara y de D. Cecilio Cotano Olivera, profesor de El Tomillar (se presenta por email como candidato a la Comisión permanente).

### **Asistentes:**

Coordinadores:

D.<sup>a</sup> Lucía Rodríguez Gallardo

D.<sup>a</sup> Pilar Vaquero Pérez

Miembros de la Comisión:

D. Francisco Blázquez Paniagua

D.<sup>a</sup>. Amparo Cabrera Gómez

D. Cecilio Cotano Olivera

D. Jorge Jesús Engelmo Muñoz

D. Juan Diego Fernández García

D.<sup>a</sup>. M.<sup>a</sup> Francisca Gutiérrez Calderón

D.<sup>a</sup>. M.<sup>a</sup> Isabel Martín Ojeda

D.<sup>a</sup>. M.<sup>a</sup> Luisa Muñoz León

D.<sup>a</sup>. Esther Muriel Rodríguez (no asiste a esta reunión)

D.<sup>a</sup>. M.<sup>a</sup> Jesús Pintado Vidal

D. Rubén del Pozo Fernández

D.<sup>a</sup>. Juana M.<sup>a</sup> Rostro Paredes

D.<sup>a</sup>. Yolanda Utrera Torres

Otros asistentes:

D. M<sup>a</sup> Esther Álvarez Adame  
D. M<sup>a</sup> Luz Báez Martín  
D<sup>a</sup> Antonia Caballero Gallardo  
D<sup>a</sup> Cintia Caro Gómez  
D. Francisco Ángel Carrillo Gavilán  
D<sup>a</sup> Ana M<sup>a</sup> Castillejo Rodríguez  
D<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Eugenia Collazos Cerro  
D<sup>a</sup> Aroa Domínguez Cuadrado  
D<sup>a</sup>. Joaquina Donoso Morcillo  
D<sup>a</sup>. Carmen Espejo Ibáñez  
D<sup>a</sup>. Jacinta Fernández Cabrera  
D<sup>a</sup> Consuelo Fernández Flores  
D<sup>a</sup> Susana Ferré Álvarez  
D<sup>a</sup>. Elena García Cruz  
D. M<sup>a</sup> Saturnina Garrido Díaz  
D. José M<sup>a</sup> Gómez Valenzuela  
D. Fernando Hernández Trejo  
D. Manuel M<sup>a</sup> Huertas González  
D. M<sup>a</sup> Teresa Jiménez Sánchez  
D<sup>a</sup> Olga López Anzuela  
D<sup>a</sup> Guadalupe Márquez Gallardo  
D. Fernando Meizoso Loza  
D. Juan Carlos Mejía Corbacho  
D<sup>a</sup> Rosalía Merino Márquez  
D<sup>a</sup>. Araceli Morcillo Vallejo  
D<sup>a</sup> Sara Nebreda Alonso  
D<sup>a</sup>. Juliana Nieto Espino  
D. Luis Elías Nieto Ramón  
D<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Isabel Ortega Lorite  
D. David Pérez Aguado  
D<sup>a</sup> Julia Picón Toro  
D<sup>a</sup> Mercedes Quiñones Manzano  
D<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Isabel Redondo Manzano  
D. Manuel Rodas Llanos  
D<sup>a</sup> Maite Rodríguez Cancho  
D. Enrique Rufo Bazaga  
D<sup>a</sup>. María Sabrido Serrano  
D. M<sup>a</sup> Carmen Sáez Sánchez  
D. Miguel Salazar Morcuende

D<sup>a</sup> Virginia Santiago Quesada  
D. Luis Subías Andújar  
D<sup>a</sup> Gema M. Tena Custodio  
D. Bernardo Valiente Coronado  
D<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Jesús Vaquero Mojena

En el Aula 8 del Centro Universitario Mérida, siendo las 17:00h del día 7 de noviembre de 2019 se reúnen los miembros de la Comisión Permanente de Biología, con la asistencia de los arriba indicados, para tratar el siguiente

### **ORDEN DEL DÍA:**

- 1.- Presentación de las Coordinadoras.
- 2.- Informe de las Coordinadoras.
- 3.- Análisis y elaboración de los contenidos de los bloques 2 y 3.
- 4.- Constitución de la Comisión de Biología.
- 5.- Constitución, si procede de la Comisión como Seminario Permanente.
- 6.- Ruegos y preguntas.

### **TEMAS TRATADOS Y ACUERDOS TOMADOS:**

#### **1.- Presentación de las Coordinadoras.**

Se explicita la incorporación para el presente curso de D<sup>a</sup> Lucía Rodríguez Gallardo, en representación de la Universidad de Extremadura y de D<sup>a</sup> Pilar Vaquero Pérez, en representación de los profesores de secundaria de Extremadura.

Toma la palabra D<sup>a</sup> Lucía Rodríguez Gallardo que en nombre de ambas coordinadoras agradece a las personas que han depositado su confianza en ambas coordinadoras, y que esperan estar a la altura siempre con la ayuda y colaboración de todos vosotros. También, queremos expresar nuestra felicitación y reconocimiento por el enorme trabajo que realizáis, dado el extenso programa de la materia “Biología” en el 2º curso de Bachillerato, teniendo en cuenta que muchos de los estudiantes en este curso se juegan la nota para determinadas titulaciones con elevada nota de corte.

A continuación, explican los objetivos para el presente curso:

- 1.- Estrecha coordinación entre ambas coordinadoras
- 2.- Establecer objetivos muy claros en los contenidos a estudiar en la materia de Biología, dado el extenso programa de la misma.
- 3.- mantener siempre la proporcionalidad de los bloques como está recogido en el BOE.
- 4.- Compromiso de elaborar modelos de preguntas claras y concisas.

#### **2.- Informe de las Coordinadoras.**

En este punto se comentan las calificaciones obtenidas por los estudiantes en las pruebas para la materia de Biología en la convocatoria de junio y de julio del curso 2018-19. Los comentarios son en el sentido que la media de la convocatoria de junio 2018-19 fue de 6,01 (1.749 estudiantes) habiendo bajado respecto del curso anterior 2017-18 que fue de 6,58(1.606 estudiantes). Para la prueba extraordinaria de julio 2018-19 fue de 4,53 (338 estudiantes) y en el curso 2017-18 fue de 4,60 (324 estudiantes).

### 3.- Análisis y elaboración de los contenidos de los bloques 2 y 3.

En este punto se analizan los contenidos de los bloques 2 y 3 tomando las siguientes decisiones en las que hubo acuerdo unánime.

*Para el bloque 2. La célula viva: Morfología, estructura y funciones celulares*

#### **Primera modificación**

Se acuerda cambiar el orden del 3.2 que pasa a 3.1 y viceversa, considerando que siempre la membrana celular “membrana plasmática” se explica en los contenidos en primer lugar, dado que es común a todos los tipos de células: procariotas y eucariotas. En el 3.1 ahora se incluye entre paréntesis (membrana plasmática) para resaltar que todos los contenidos que se explican en este apartado de la membrana celular van referidos a la membrana plasmática.

Curso 2018-19

3.1. Envueltas celulares. Pared celular vegetal.

3.2. Envueltas celulares. Membrana celular. Composición química y estructura (modelo del mosaico fluido).

#### **Curso 2019-20 (modificado)**

3.1. Envueltas celulares. Membrana celular (Membrana Plasmática). Composición química y estructura (modelo del mosaico fluido) de la Membrana Plasmática.

3.2. Envueltas celulares. Pared celular vegetal.

#### **Segunda modificación**

Se acuerda cambiar el orden del 3.5 que pasa a 3.4 y viceversa, considerando que en el orden de explicación de los contenidos es conveniente explicar los orgánulos citoplasmáticos y a continuación el hialoplasma y citoesqueleto. Además se acuerda que en el ahora apartado 3.4 conste como orgánulo citoplasmático (no membranoso) los centriolos y entre paréntesis (cilios y flagelos) directamente relacionados con los centriolos ya que se estudian en funciones de los centriolos. Para centriolos, cilios y flagelos se exigirá conocer su organización en secciones transversales.

Para el apartado 3.5 se decide incluir el centrosoma, ya que es un centro organizador de microtúbulos y debe ir a continuación del apartado de citoesqueleto.

Curso 2018-19

3.4. Citoplasma. Conceptos de hialoplasma y citoesqueleto.

3.5. Orgánulos citoplasmáticos. Estructura y función: Retículo endoplasmático liso y rugoso. Aparato de Golgi. Lisosomas. Vacuolas. Mitocondrias. Cloroplastos. Ribosomas. Centrosoma. Cilios y flagelos (corte transversal).

#### **Curso 2019-20 (modificado)**

3.4. Orgánulos citoplasmáticos. Estructura y función: Retículo endoplasmático liso y rugoso. Aparato de Golgi. Lisosomas. Vacuolas. Mitocondrias. Cloroplastos. Ribosomas. Centríolos (Cilios y flagelos; corte transversal).

3.5. Citoplasma. Conceptos de hialoplasma y citoesqueleto. Centrosoma.

### **Tercera modificación**

Para el apartado 7.1.

Se acuerda utilizar el término de glucólisis en lugar de glicólisis, ya que es el término que más se utiliza con los estudiantes y en los exámenes de EBAU. Se acuerda también añadir el balance global del proceso.

Curso 2018-19

7.1. Catabolismo aerobio de los glúcidos. Glicólisis: descripción somera de la ruta (compuestos y tipos de enzimas más importantes) y piruvato deshidrogenasa.

#### **Curso 2019-20 (modificado)**

7.1. Catabolismo de los glúcidos. Glucólisis: descripción somera de la ruta (compuestos y tipos de enzimas más importantes) y piruvato deshidrogenasa. Balance global.

Para el apartado 7.2.

Se acuerda quitar el término de aerobio para el proceso de respiración que está implícito y se pone respiración celular. Y también se introduce como en el apartado 7.1. el balance global del proceso.

Curso 2018-19

7.2. Respiración aerobia. Ciclo de Krebs (compuestos, tipos de reacciones y tipos de enzimas). Cadena respiratoria (sistemas enzimáticos membranosos y fosforilación oxidativa).

#### **Curso 2019-20 (modificado)**

7.2. Respiración celular. Ciclo de Krebs (compuestos, tipos de reacciones y tipos de enzimas). Cadena respiratoria (sistemas enzimáticos membranosos y fosforilación oxidativa). Balance global.

Para el apartado 7.3.

Se acuerda quitar este apartado, ya no se considera necesario al incluir en cada proceso sus balances globales.

Curso 2018-19

7.3. Balance energético

Para el apartado 7.4 que en el curso presente 2019-20 pasa a ser apartado 7.3

Se acuerda que se cambie el balance energético por balance global, como se acordó para los anteriores procesos.

Curso 2018-19

7.4. Fermentación: concepto, tipos (fermentación alcohólica y láctica) y balance energético.

#### **Curso 2019-20 (modificado)**

7.3. Fermentación: concepto, tipos (fermentación alcohólica y láctica) y balance global.

### **Primera modificación**

Se acuerda quitar de este apartado los agentes mutagénicos y eliminar el apartado 4.2 por redundancia con otros apartados. Y se incluye en el apartado 4.2. los agentes mutagénicos en concreto los físicos y químicos.

Curso 2018-19

4.1. Tipos: Concepto de mutaciones génicas, cromosómicas y genómicas. Los agentes mutagénicos.

4.2. Las mutaciones como errores de los procesos de transmisión de la información genética y como fuente de variabilidad genética.

### **Curso 2019-20 (modificado)**

4.1. Tipos: Concepto de mutaciones génicas, cromosómicas y genómicas.

4.2. Concepto y ejemplos de agentes mutagénicos físicos y químicos.

### **Segunda modificación**

Se acuerda quitar del paréntesis el término adaptación

Curso 2018-19

6.2. Principios del Darwinismo (variabilidad, adaptación y selección natural) y aportaciones del neodarwinismo.

### **Curso 2019-20 (modificado)**

6.2. Principios del Darwinismo (variabilidad, y selección natural) y aportaciones del neodarwinismo.

Los contenidos “modificados” de los bloques 2 y 3 para el curso académico 2019-2020 se relacionan en el anexo I.

## **4.- Constitución de la Comisión de Biología.**

Se procede a formalizar la Comisión y a la presentación de candidatos a la Comisión Permanente.

## **5.- Constitución, si procede de la Comisión como Seminario Permanente.**

Se constituye la Comisión Permanente cuyos miembros están relacionados en el acta.

## **6.- Ruegos y preguntas.**

No hay ni ruegos ni preguntas.

Antes de levantar la sesión se acuerdan las fechas y lugar de celebración de las siguientes reuniones. Se acuerda celebrarlas siempre en el Centro Universitario de Mérida y las fechas acordadas serán 23 de enero y 26 de marzo de 2020.

Sin más asuntos que tratar, se levanta la sesión, siendo las 20:30 h del día 7 de noviembre de 2019.

Fdo.: Lucía Rodríguez Gallardo.

Fdo.: Pilar Vaquero Pérez

Coordinadora  
por la Universidad de Extremadura

Coordinadora  
por la Secretaría General de Educación