

Reunión coordinación 21-09-2022
Materia Biología

Reunión de Coordinación 21 de septiembre de 2022

Materia Biología

EBAU

Coordinadora M. Pilar García Hernández
Dpto. Biología Celular e Histología. Facultad de Biología
Universidad de Murcia
e-mail: acceso.biologia@um.es

Orden del día:

1. Informe sobre los resultados obtenidos en las Pruebas de Acceso a la Universidad de junio y julio de 2022.
2. Análisis de resultados en los últimos 5 años en respuesta a inquietudes expresadas por profesorado de 2º de Bachillerato.
3. Planificación del presente curso (2022/2023): Contenidos evaluables y estructura del examen.
4. Cuestiones de interés para los estudiantes.
5. Ruegos y preguntas.

Reunión coordinación 21-09-2022

Materia Biología

1.- Informe sobre los resultados obtenidos en las Pruebas de Acceso a la Universidad de junio y julio de 2022 en la materia Biología.

✓ Información general en comparación con otras materias

MATERIAS	ORDINARIA				EXTRAORDINARIA			
	Present.	Aptos	% Aptos	Media	Present.	Aptos	% Aptos	Media
201-LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA II	7.386	6.067	82,14	6,75	1202	780	64,89	5,59
202-HISTORIA DE ESPAÑA	7.372	5.941	80,59	7,19	1197	465	38,85	2,93
203-INGLÉS	7.259	6.028	83,04	6,85	1168	798	68,32	6,03
204-FRANCÉS	593	557	93,93	7,52	73	69	94,52	6,81
205-ALEMÁN	23	20	86,96	7,48	3	1	33,33	4,53
206-MATEMÁTICAS II	3.966	2.996	75,54	6,54	941	426	45,27	4,53
207-MAT.APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES II	2.977	1.980	66,51	5,95	510	202	39,61	4,15
208-LATÍN II	661	541	81,85	7,30	98	60	61,22	5,55
209-FUNDAMENTOS DE ARTE II	268	251	93,66	8,11	66	49	74,24	5,98
210-ARTES ESCÉNICAS	32	24	75,00	6,66	7	4	57,14	5,82
211-BIOLOGÍA	1.948	1.184	60,78	5,75	348	165	47,41	5,50
212-CULTURA AUDIOVISUAL II	1.084	943	86,99	7,99	212	201	94,81	7,84
213-DIBUJO TÉCNICO II	862	623	72,27	6,45	147	97	65,99	5,82
214-DISEÑO	145	128	88,28	7,01	23	20	86,96	6,93
215-ECONOMÍA DE LA EMPRESA	2.063	1.724	83,57	6,93	253	139	54,94	5,05
216-FÍSICA	1.200	738	61,50	5,38	158	101	63,92	5,72
217-GEOGRAFÍA	977	792	81,06	7,00	131	81	61,83	5,30
218-GEOLOGÍA	30	23	76,67	7,04	3	2	66,67	6,57
219-GRIEGO II	275	238	86,55	7,05	21	14	66,67	6,13
220-HISTORIA DE LA FILOSOFÍA	963	805	83,59	7,18	113	74	65,49	5,54
221-HISTORIA DEL ARTE	107	79	73,83	6,16	15	6	40,00	4,59
222-QUÍMICA	2.830	2.142	75,69	6,67	590	406	68,81	6,27
223-ITALIANO	28	25	89,29	7,38	2	2	100,00	5,79

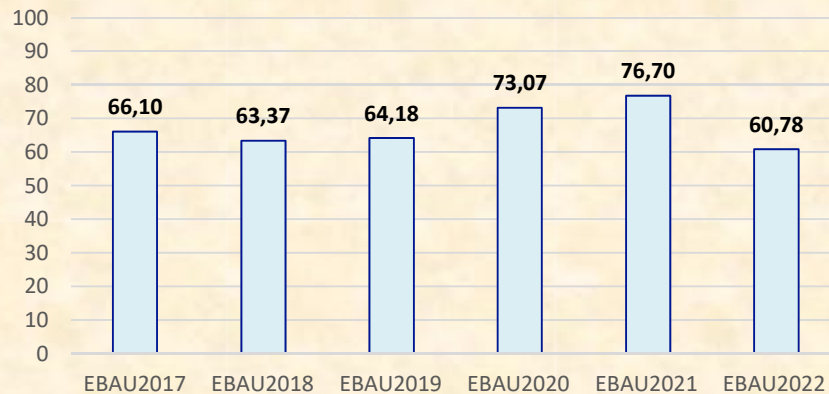
Reunión coordinación 21-09-2022

Materia Biología

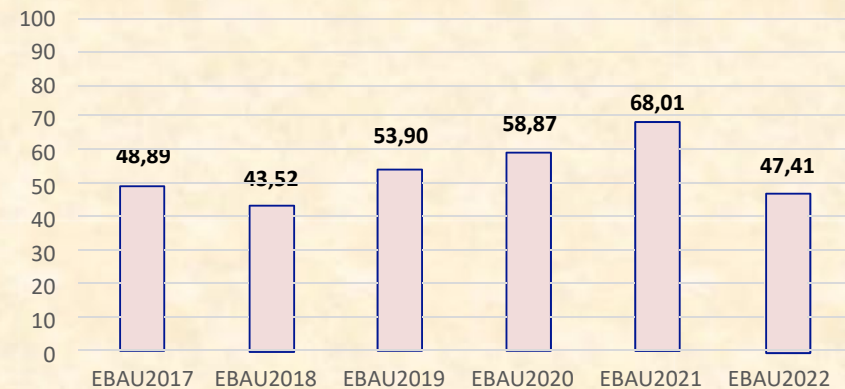
1.- Informe sobre los resultados obtenidos en las Pruebas de Acceso a la Universidad de junio y julio de 2022 en la materia Biología.

✓ Porcentaje de aptos en comparación con cursos anteriores (2017 a 2021)

Aptos convocatoria ordinaria
211-BIOLOGÍA

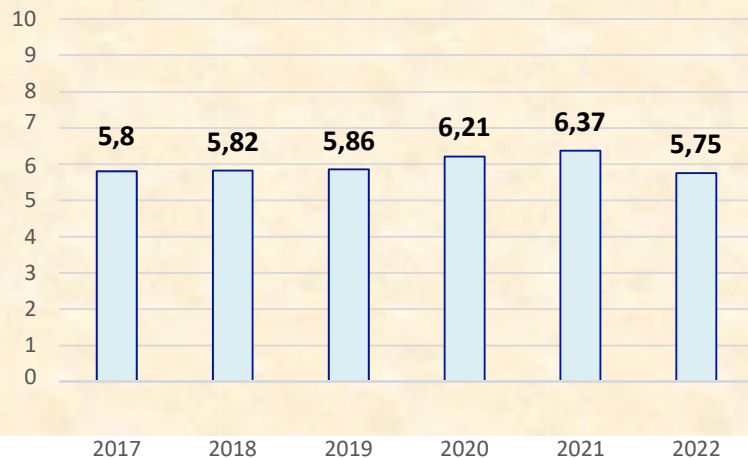


Aptos convocatoria extraordinaria
211-BIOLOGÍA

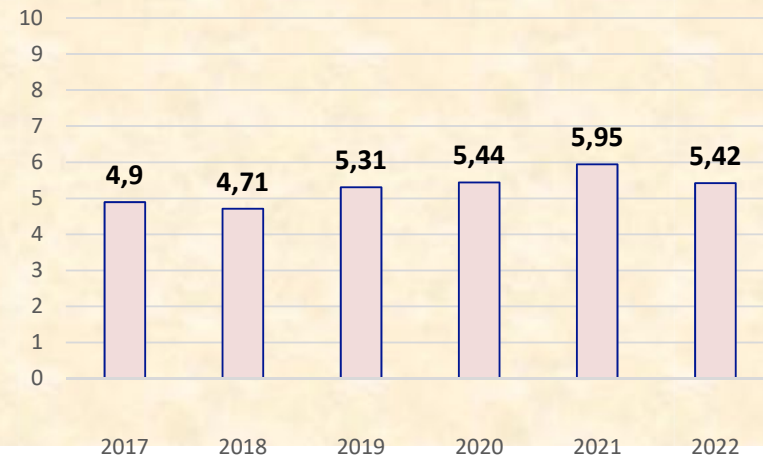


✓ Notas medias en comparación con cursos anteriores (2017 a 2021)

Media convocatoria ordinaria
211-BIOLOGÍA



Media convocatoria extraordinaria
211-BIOLOGÍA



Reunión coordinación 21-09-2022

Materia Biología

✓ Reclamaciones en fase ordinaria en comparación con cursos anteriores (2017 a 2021)

Evolución reclamaciones 2017-2022 (%)						
	EBAU 2017	EBAU 2018	EBAU 2019	EBAU 2020	EBAU 2021	EBAU 2022
201-LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA II	9,51	11,51	11,54	8,74	8,07	11,70
202-HISTORIA DE ESPAÑA	9,81	11,69	10,68	9,22	8,11	11,16
203-INGLÉS	9,06	8,13	6,08	6,45	4,74	7,20
204-FRANCÉS	0,65	3,63	8,36	2,14	3,14	6,41
205-ALEMÁN						
206-MATEMÁTICAS II	12,01	12,33	9,47	13,65	5,74	8,32
207-MAT.APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES II	8,31	12,32	8,60	12,61	7,53	12,43
208-LATÍN II	6,89	6,13	5,38	2,97	5,37	9,38
209-FUNDAMENTOS DE ARTE II	2,55	4,60	6,82	2,19	1,45	1,49
210-ARTES ESCÉNICAS						6,25
211-BIOLOGÍA	26,07	27,02	22,17	14,78	14,32	20,64
212-CULTURA AUDIOVISUAL II	6,72	6,09	6,40	5,08	7,02	6,55
213-DIBUJO TÉCNICO II	13,57	13,58	14,03	13,66	8,35	13,81
214-DISEÑO	1,15	7,78	3,42	6,98	1,35	6,90
215-ECONOMÍA DE LA EMPRESA	12,80	12,14	11,15	11,30	6,75	13,67
216-FÍSICA	11,78	10,20	16,76	12,33	6,97	10,25
217-GEOGRAFÍA	10,55	9,62	11,09	5,36	5,73	6,24
218-GEOLOGÍA	33,33	9,09	12,50	3,45	5,56	3,33
219-GRIEGO II	6,93	4,62	5,33	7,02	4,58	6,91
220-HISTORIA DE LA FILOSOFÍA	8,41	9,61	10,92	9,16	5,97	10,28
221-HISTORIA DEL ARTE	8,37	8,33	7,96	4,06	5,97	13,08
222-QUÍMICA	15,46	18,58	16,28	16,04	11,89	10,99
223-ITALIANO						7,14

Reunión coordinación 21-09-2022

Materia Biología

✓ Modificación de notas tras la segunda corrección en comparación con cursos anteriores (2017 a 2021)

	Modificación de notas tras doble corrección (FASE ORDINARIA)												se mantienen					
	suben						bajan											
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2017	2018	2019	2020	2021	2022
201-LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA II	31,03	35,25	38,87	43,04	50,77	38,54	4,05	10,84	13,84	5,36	1,72	2,08	64,92	53,91	47,29	51,60	47,51	59,38
202-HISTORIA DE ESPAÑA	40,10	55,66	64,90	59,48	60,07	30,86	2,29	2,19	0,14	0,82	0,68	2,92	57,61	42,15	34,96	39,70	39,25	66,22
203-INGLÉS	14,57	20,65	21,23	14,03	11,64	16,89	7,83	13,58	4,94	5,81	5,37	1,34	77,60	65,77	73,83	80,16	82,99	81,77
204-FRANCÉS	21,05	0,00	0,00	8,33	13,64	18,42	0,00	0,00	3,85	8,33	0,00	2,63	78,95	100,00	96,15	83,34	86,36	78,95
205-ALEMÁN	0,00	66,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	33,33	100,00	100,00	100,00	100,00
206-MATEMÁTICAS II	20,64	16,32	15,41	24,01	16,20	18,47	3,49	8,62	14,80	1,62	10,65	2,87	75,87	75,06	69,79	74,37	73,15	78,66
207-MAT. APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES II	9,66	15,70	28,05	22,04	15,94	21,62	5,68	13,36	5,88	8,87	7,73	9,46	84,66	70,94	66,07	69,09	76,33	68,92
208-LATÍN II	11,29	36,73	11,90	29,63	65,85	29,03	0,00	2,04	0,00	0,00	0,00	0,00	88,71	61,23	88,10	70,37	34,15	70,97
209-FUNDAMENTOS DE ARTE II	0,00	0,00	16,67	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	5,56	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00	77,77	66,67	100,00	100,00
210-ARTES ESCÉNICAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,00	0,00	50,00	100,00	100,00	100,00	75,00	100,00	50,00
211-BIOLOGÍA	22,91	23,35	22,47	27,02	16,89	7,83	1,07	2,34	4,85	0,00	4,57	9,86	76,02	74,31	72,68	72,98	78,54	82,31
212-CULTURA AUDIOVISUAL II	7,50	6,12	21,82	0,00	18,18	22,33	2,50	4,08	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	89,80	78,18	100,00	81,82	77,61
213-DIBUJO TÉCNICO II	27,84	5,36	28,00	9,24	20,83	9,24	17,53	46,43	11,00	26,89	16,67	33,61	54,63	48,21	61,00	63,87	62,50	57,15
214-DISEÑO	0,00	42,86	25,00	57,14	0,00	60,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	57,14	75,00	42,86	100,00	40,00
215-ECONOMÍA DE LA EMPRESA	7,04	35,53	22,11	34,48	16,80	25,54	6,53	3,55	10,55	2,16	6,40	6,83	86,43	60,92	67,34	63,36	76,80	67,63
216-FÍSICA	11,51	9,52	19,89	10,76	27,38	22,76	12,95	16,67	5,91	8,86	11,90	4,88	75,54	73,81	74,20	80,38	60,72	72,36
217-GEOGRAFÍA	15,04	38,32	37,60	35,59	24,00	29,82	34,51	13,08	16,00	13,56	4,00	10,53	50,45	48,60	46,40	50,85	72,00	59,65
218-GEOLOGÍA	0,00	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	66,67	100,00	100,00	100,00	100,00
219-GRIEGO II	20,00	6,67	35,29	39,29	21,43	26,32	4,00	6,67	5,88	0,00	7,14	5,26	76,00	86,66	58,83	60,71	71,43	68,42
220-HISTORIA DE LA FILOSOFÍA	54,46	46,02	31,25	50,88	32,08	45,56	7,92	0,00	3,91	7,89	0,00	0,00	37,62	53,98	64,84	41,23	67,92	54,44
221-HISTORIA DEL ARTE	0,00	0,00	0,00	37,50	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00	93,33	62,50	100,00	100,00
222-QUÍMICA	10,71	10,50	9,72	19,19	14,19	11,96	4,67	9,25	2,30	4,03	9,34	6,52	84,62	80,25	87,98	76,78	76,47	81,52
223-ITALIANO	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

	Modificación de notas tras doble corrección (FASE EXTRAORDINARIA)												se mantienen					
	suben						bajan											
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2017	2018	2019	2020	2021	2022
201-LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA II	61,68	31,72	58,72	61,67	50,77	11,70	6,54	6,21	3,49	4,17	1,72	2,08	31,78	62,07	37,79	34,16	47,51	86,22
202-HISTORIA DE ESPAÑA	45,31	67,82	65,25	46,36	60,07	11,16	1,56	2,30	0,00	1,82	0,68	2,92	53,13	29,88	34,75	51,82	39,25	85,92
203-INGLÉS	11,63	3,80	12,10	6,02	11,64	7,19	6,98	15,19	8,06	14,46	5,37	1,34	81,39	81,01	79,84	79,52	82,99	91,47
204-FRANCÉS	-	0,00	0,00	0,00	13,64	6,51	-	0,00	0,00	0,00	0,00	2,63	-	100,00	100,00	100,00	86,36	90,86
205-ALEMÁN	-	0,00	0,00	-	0,00	-	-	0,00	0,00	-	0,00	0,00	-	100,00	100,00	-	-	-
206-MATEMÁTICAS II	25,93	16,87	17,72	4,38	16,20	8,15	9,88	7,23	5,06	3,13	10,65	2,87	64,19	75,90	77,22	92,49	73,15	88,98
207-MAT. APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES II	1,49	15,25	13,11	0,00	15,94	12,48	2,99	6,78	4,92	0,00	7,73	9,46	95,52	77,97	81,97	100,00	76,33	78,06
208-LATÍN II	0,00	22,22	0,00	0,00	65,85	7,41	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,67	77,78	100,00	100,00	34,15	92,59
209-FUNDAMENTOS DE ARTE II	-	25,00	0,00	0,00	0,00	1,53	-	0,00	16,67	0,00	0,00	0,00	-	75,00	83,33	100,00	100,00	98,47
210-ARTES ESCÉNICAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	43,10
211-BIOLOGÍA	32,53	2,94	12,35	1,47	16,89	20,01	3,61	2,94	3,70	0,00	4,57	9,86	63,86	94,12	83,95	98,53	78,54	70,13
212-CULTURA AUDIOVISUAL II	0,00	12,50	9,09	25,00	18,18	6,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	87,50	90,91	75,00	81,82	93,10
213-DIBUJO TÉCNICO II	0,00	12,50	87,50	0,00	20,83	13,87	28,57	0,00	0,00	0,00	16,67	33,61	71,43	87,50	12,50	100,00	62,50	52,52
214-DISEÑO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	92,91
215-ECONOMÍA DE LA EMPRESA	5,00	5,88	4,00	3,33	16,80	13,88	5,00	11,76	12,00	10,00	6,40	6,83	90,00	82,36	84,00	86,67	76,80	79,29
216-FÍSICA	18,75	38,46	0,00	20,00	27,38	10,29	0,00	0,00	0,00	0,00	11,90	4,88	81,25	61,54	100,00	80,00	60,72	84,83
217-GEOGRAFÍA	0,00	18,18	19,05	11,00	24,00	6,02	36,36	36,36	9,52	0,00	4,00	10,53	63,64	45,46	71,43	89,00	72,00	83,45
218-GEOLOGÍA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	96,00
219-GRIEGO II	0,00	0,00	0,00	0,00	21,43	6,91	0,00	0,00	0,00	0,00	7,14	5,26	100,00	100,00	100,00	100,00	71,43	87,83
220-HISTORIA DE LA FILOSOFÍA	40,91	46,43	5,88	11,11	32,08	9,45	0,00	0,00	5,88	11,11	0,00	0,00	59,09	53,57	88,24	77,78	67,92	90,55
221-HISTORIA DEL ARTE	0,00	0,00	25,00	0,00	0,00	13,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00	75,00	100,00	100,00	87,00
222-QUÍMICA	7,55	3,80	10,67	25,00	14,19	10,60	0,00	2,53	6,67	5,77	9,34	6,52	92,45	93,67	82,66	69,23	76,47	82,88
223-ITALIANO	-	-	0,00	0,00	0,00	7,41	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	100,00	100,00	100,00	92,59

2. Análisis de resultados en los últimos 5 años en respuesta a inquietudes expresadas por profesorado de 2º de Bachillerato.

✓ Inquietudes generales:

A. Disminución de matrícula (con respecto a la materia Química)

B. Notas bajas

✓ Inquietudes concretas:

- “Discordancias en contenidos evaluables”

- “Acotar el examen”

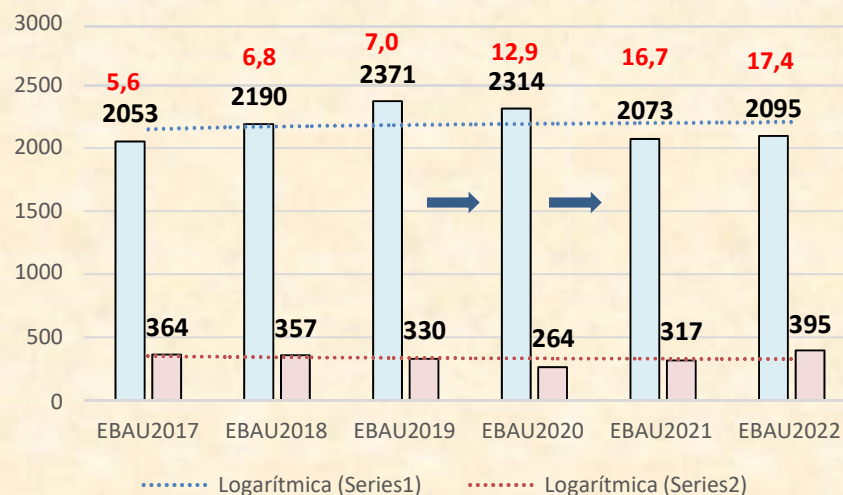
- No se publica examen solucionado

Reunión coordinación 21-09-2022 Materia Biología

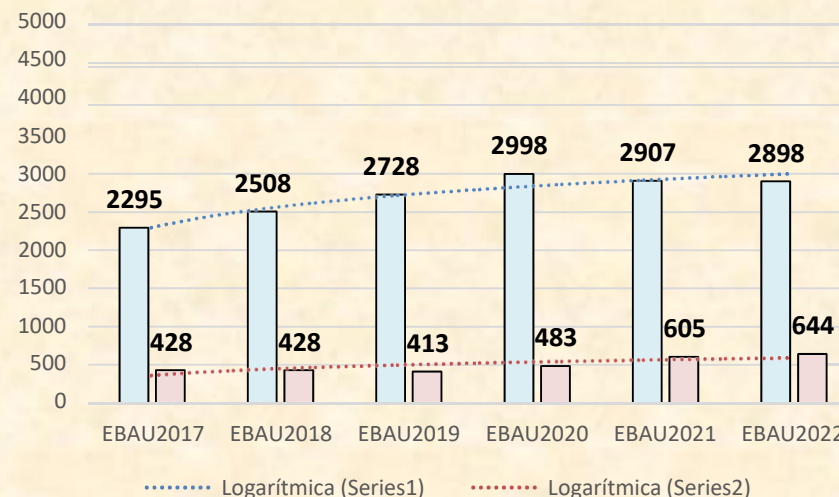
A. Disminución de matrícula (con respecto a la materia Química)



Evolución de matrícula ordinaria y extraordinaria 211-BIOLOGÍA



Evolución de matrícula ordinaria y extraordinaria 222-QUÍMICA



Diferencia entre alumnos matriculados en Biología y en Química (% del total de alumnos) en **rojo**

Reunión coordinación 21-09-2022 Materia Biología

Evolución de la matrícula en **BIOLOGÍA** (2017-2021, convocatoria ordinaria), por CCAA

Matriculados	2017	2018	2019	2020	2021	% variación matrícula					
						2017	2018	2019	2020	2021	
ANDALUCÍA	10.672	10.840	11.403	12.309	11.096	ANDALUCÍA	-	2	5	8	-10
ARAGÓN	1.561	1.762	1.706	1.929	1.769	ARAGÓN	-	13	-3	13	-8
ASTURIAS	952	1.018	1.033	1.170	1.134	ASTURIAS	-	7	1	13	-3
BALEARES	1.036	1.066	1.103	1.296	1.190	BALEARES	-	3	3	17	-8
CANARIAS	3.041	3.173	3.148	3.508	3.326	CANARIAS	-	4	-1	11	-5
CANTABRIA	557	568	541	711	682	CANTABRIA	-	2	-5	31	-4
CASTILLA LA MANCHA	2.374	2.613	2.688	3.072	2.861	CASTILLA LA	-	10	3	14	-7
CASTILLA Y LEÓN	2.854	2.847	2.784	3.224	3.043	CASTILLA Y L	-	0	-2	16	-6
CATALUÑA	7.292	7.533	7.497	8.439	8.271	CATALUÑA	-	3	0	13	-2
COM. VALENCIANA	4.970	5.234	5.181	5.891	5.883	COM. VALEN	-	5	-1	14	0
EXTREMADURA	1.472	1.547	1.630	1.790	1.641	EXTREMADU	-	5	5	10	-8
GALICIA	3.203	3.447	3.208	3.725	3.335	GALICIA	-	8	-7	16	-10
MADRID	7.433	7.603	7.863	8.834	8.301	MADRID	-	2	3	12	-6
MURCIA	1.929	2.028	2.133	2.011	1.799	MURCIA	-	5	5	-6	-11
NAVARRA	684	747	838	935	995	NAVARRA	-	9	12	12	6
PAÍS VASCO	2.480	2.623	2.660	2.954	2.898	PAÍS VASCO	-	6	1	11	-2
RIOJA	300	292	305	371	330	RIOJA	-	-3	4	22	-11
Total	52.810	54.941	55.721	62.169	58.554	Total	-	4	1	12	-6

Matrícula en términos absolutos (convocatoria ordinaria).

Se marcan en **rojo** aquellas cifras que suponen un descenso respecto del año anterior.

En 2021 el descenso es generalizado en esta y el resto de materias, pues en 2020 hubo un incremento de matrícula igualmente generalizado.

Los datos completos del DURM (no solo Bachillerato sino también FP y otros), con 2022, son:

EBAU2017	EBAU2018	EBAU2019	EBAU2020	EBAU2021	EBAU2022
2.053	2.190	2.371	2.314	2.073	2.095

Variación porcentual de la matrícula respecto del año anterior en términos relativos (convocatoria ordinaria).

Se marca en **verde** el mayor descenso porcentual de ese año.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del SIIU (Ministerio)

Reunión coordinación 21-09-2022

Materia Biología

B. Notas bajas

Evolución de aprobados (2017-2021, convocatoria ordinaria), por CCAA

Aprobados	2017	2018	2019	2020	2021	% aprob/matriculados	2017	2018	2019	2020	2021
ANDALUCÍA	8.160	8.311	9.767	8.916	9.124	ANDALUCÍA	76,5	76,7	85,7	72,4	82,2
ARAGÓN	1.271	1.455	1.354	1.303	1.466	ARAGÓN	81,4	82,6	79,4	67,5	82,9
ASTURIAS	716	880	786	905	790	ASTURIAS	75,2	86,4	76,1	77,4	69,7
BALEARES	849	853	868	1.059	971	BALEARES	81,9	80,0	78,7	81,7	81,6
CANARIAS	2.490	2.620	2.570	2.972	2.764	CANARIAS	81,9	82,6	81,6	84,7	83,1
CANTABRIA	400	345	355	496	508	CANTABRIA	71,8	60,7	65,6	69,8	74,5
CASTILLA LA MANCHA	1.726	2.030	2.099	2.278	2.276	CASTILLA LA MANCHA	72,7	77,7	78,1	74,2	79,6
CASTILLA Y LEÓN	2.148	2.347	2.085	2.577	2.609	CASTILLA Y LEÓN	75,3	82,4	74,9	79,9	85,7
CATALUÑA	6.068	5.928	6.427	6.916	6.976	CATALUÑA	83,2	78,7	85,7	82,0	84,3
COM. VALENCIANA	3.763	3.648	3.813	4.514	4.370	COM. VALENCIANA	75,7	69,7	73,6	76,6	74,3
EXTREMADURA	1.192	1.156	1.123	1.378	1.300	EXTREMADURA	81,0	74,7	68,9	77,0	79,2
GALICIA	2.249	2.153	1.883	2.341	2.389	GALICIA	70,2	62,5	58,7	62,8	71,6
MADRID	5.912	5.250	5.808	6.161	6.827	MADRID	79,5	69,1	73,9	69,7	82,2
MURCIA	1.240	1.334	1.363	1.381	1.254	MURCIA	64,3	65,8	63,9	68,7	69,7
NAVARRA	422	460	537	612	707	NAVARRA	61,7	61,6	64,1	65,5	71,1
PAÍS VASCO	1.639	1.776	1.810	2.130	2.356	PAÍS VASCO	66,1	67,7	68,0	72,1	81,3
RIOJA	249	223	228	275	265	RIOJA	83,0	76,4	74,8	74,1	80,3
Total	40.494	40.769	42.876	46.214	46.952						

Aprobados en términos absolutos (convocatoria ordinaria).

Se marcan en **rojo** aquellas cifras que suponen un **descenso respecto del año anterior**.

En 2020 el aumento es generalizado en esta y el resto de materias, pues hubo un incremento de matrícula igualmente generalizado.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del SIIU (Ministerio)

% de aprobados en convocatoria ordinaria.

Se marcan en **rojo** aquellos porcentajes que suponen un **descenso respecto del año anterior**.

Reunión coordinación 21-09-2022 Materia Biología

% de aprobados respecto de matriculados (2017-2021, convocatoria ordinaria), por CCAA

% aprob/matriculados	2017	2018	2019	2020	2021	% variación					
						aprobados	2017	2018	2019	2020	2021
ANDALUCÍA	76,5	76,7	85,7	72,4	82,2	ANDALUCÍA	-	2	18	-9	2
ARAGÓN	81,4	82,6	79,4	67,5	82,9	ARAGÓN	-	14	-7	-4	13
ASTURIAS	75,2	86,4	76,1	77,4	69,7	ASTURIAS	-	23	-11	15	-13
BALEARES	81,9	80,0	78,7	81,7	81,6	BALEARES	-	0	2	22	-8
CANARIAS	81,9	82,6	81,6	84,7	83,1	CANARIAS	-	5	-2	16	-7
CANTABRIA	71,8	60,7	65,6	69,8	74,5	CANTABRIA	-	-14	3	40	2
CASTILLA LA MANCHA	72,7	77,7	78,1	74,2	79,6	CASTILLA LA	-	18	3	9	0
CASTILLA Y LEÓN	75,3	82,4	74,9	79,9	85,7	CASTILLA Y L	-	9	-11	24	1
CATALUÑA	83,2	78,7	85,7	82,0	84,3	CATALUÑA	-	-2	8	8	1
COM. VALENCIANA	75,7	69,7	73,6	76,6	74,3	COM. VALEN	-	-3	5	18	-3
EXTREMADURA	81,0	74,7	68,9	77,0	79,2	EXTREMADU	-	-3	-3	23	-6
GALICIA	70,2	62,5	58,7	62,8	71,6	GALICIA	-	-4	-13	24	2
MADRID	79,5	69,1	73,9	69,7	82,2	MADRID	-	-11	11	6	11
MURCIA	64,3	65,8	63,9	68,7	69,7	MURCIA	-	8	2	1	-9
NAVARRA	61,7	61,6	64,1	65,5	71,1	NAVARRA	-	9	17	14	16
PAÍS VASCO	66,1	67,7	68,0	72,1	81,3	PAÍS VASCO	-	8	2	18	11
RIOJA	83,0	76,4	74,8	74,1	80,3	RIOJA	-	-10	2	21	-4
						Total	-	1	5	8	2

% de aprobados en términos absolutos en convocatoria ordinaria.

Se marcan en **rojo** aquellos porcentajes que suponen un descenso respecto del año anterior.

Variación porcentual de aprobados respecto del año anterior en términos relativos (convocatoria ordinaria).

Se marca en **verde** el mayor descenso porcentual de ese año.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del SIIU (Ministerio)

Reunión coordinación 21-09-2022

Materia Biología

Ranking CCAA porcentaje de aprobados

% aprob/matriculados	2017	2018	2019	2020	2021
NAVARRA	61,7	CANTABRIA 60,7	GALICIA 58,7	GALICIA 62,8	ASTURIAS 69,7
MURCIA	64,3	NAVARRA 61,6	MURCIA 63,9	NAVARRA 65,5	MURCIA 69,7
PAÍS VASCO	66,1	GALICIA 62,5	NAVARRA 64,1	ARAGÓN 67,5	NAVARRA 71,1
GALICIA	70,2	MURCIA 65,8	CANTABRIA 65,6	MURCIA 68,7	GALICIA 71,6
CANTABRIA	71,8	PAÍS VASCO 67,7	PAÍS VASCO 68,0	MADRID 69,7	COM. VALEN 74,3
CASTILLA LA MANCHA	72,7	MADRID 69,1	EXTREMADU 68,9	CANTABRIA 69,8	CANTABRIA 74,5
ASTURIAS	75,2	COM. VALEN 69,7	COM. VALEN 73,6	PAÍS VASCO 72,1	EXTREMADU 79,2
CASTILLA Y LEÓN	75,3	EXTREMADU 74,7	MADRID 73,9	ANDALUCÍA 72,4	CASTILLA LA 79,6
COM. VALENCIANA	75,7	RIOJA 76,4	RIOJA 74,8	RIOJA 74,1	RIOJA 80,3
ANDALUCÍA	76,5	ANDALUCÍA 76,7	CASTILLA Y L 74,9	CASTILLA LA 74,2	PAÍS VASCO 81,3
MADRID	79,5	CASTILLA LA 77,7	ASTURIAS 76,1	COM. VALEN 76,6	BALEARES 81,6
EXTREMADURA	81,0	CATALUÑA 78,7	CASTILLA LA 78,1	EXTREMADU 77,0	ANDALUCÍA 82,2
ARAGÓN	81,4	BALEARES 80,0	BALEARES 78,7	ASTURIAS 77,4	MADRID 82,2
CANARIAS	81,9	CASTILLA Y L 82,4	ARAGÓN 79,4	CASTILLA Y L 79,9	ARAGÓN 82,9
BALEARES	81,9	CANARIAS 82,6	CANARIAS 81,6	BALEARES 81,7	CANARIAS 83,1
RIOJA	83,0	ARAGÓN 82,6	ANDALUCÍA 85,7	CATALUÑA 82,0	CATALUÑA 84,3
CATALUÑA	83,2	ASTURIAS 86,4	CATALUÑA 85,7	CANARIAS 84,7	CASTILLA Y L 85,7

Se marca en **verdela** posición de Murcia, cuando los porcentajes de aprobados se ordenan de menor a mayor.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del SIIU (Ministerio)

Reunión coordinación 21-09-2022

Materia Biología

Notas medias de Biología en las CCAA

	2017	2018	2019	2020	2021
Andalucía	6,38	6,20	6,67	6,46	6,88
Aragón	7,05	7,14	6,99	6,09	7,40
Canarias					
Univ. La Laguna	7,16	7,46	7,19	7,90	7,58
Univ. Las Palmas G.C.	7,19	7,68	7,48	7,97	7,78
Cantabria	6,77	6,40	6,10	6,27	6,66
Castilla y León					
Burgos	6,45	6,66	6,32	6,79	7,50
Valladolid	6,34	6,88	6,27	6,91	7,28
Castilla-La Mancha	6,29	6,73	6,50	6,80	6,98
Cataluña	6,47	6,24	6,59	6,62	
Comunidad de Madrid					
Univ. Alcalá de Henares	6,59	5,88	6,29	6,23	7,15
Univ. Autónoma Madrid	6,82	6,10	6,30	6,49	7,31
Univ. Carlos III Madrid	6,97	6,03	6,40	6,36	6,78
Univ. Complutense Madrid	6,80	6,32	6,53	6,67	7,25
Univ. Politécnica Madrid	7,01	5,98	6,70	6,81	7,64
Univ. Rey Juan Carlos	6,39	5,35	5,24	6,08	
Comunidad Foral de Navarra	5,90	6,15	6,10	6,52	6,42
Comunidad Valenciana	6,48	6,23	6,28	6,87	6,52
Univ. Alicante	6,31	6,09	6,41	6,91	6,28
Univ. Jaime I	6,23	5,67	5,81	6,59	6,46
Univ. Miguel Hernández	6,73	6,17	6,27	6,90	6,54
Univ. Politécnica de Valencia	6,61	6,42	6,24	6,91	6,55
Univ. Valencia	6,39	6,38	6,42	6,92	6,65
Extremadura	6,92	6,58	6,01	6,80	6,93
Galicia	6,06	5,73	5,52	6,56	6,45
Islas Baleares	7,01	6,96	6,83	7,20	7,26
La Rioja	6,57	7,60	7,51	7,51	7,98
País Vasco	6,54	6,69	6,86	7,33	7,82
Principado de Asturias	6,51	7,04	6,36	6,62	6,13
Región de Murcia	5,80	5,82	5,86	6,21	6,37
PROMEDIO	6,58	6,42	6,40	6,75	6,89

■ Cambio opcionalidad de la prueba (pandemia)

Fuente: Grupo de trabajo coordinadores/armonizadores de Biología CCAA (CRUE)

Reunión coordinación 21-09-2022

Materia Biología

Notas medias de Biología en las CCAA

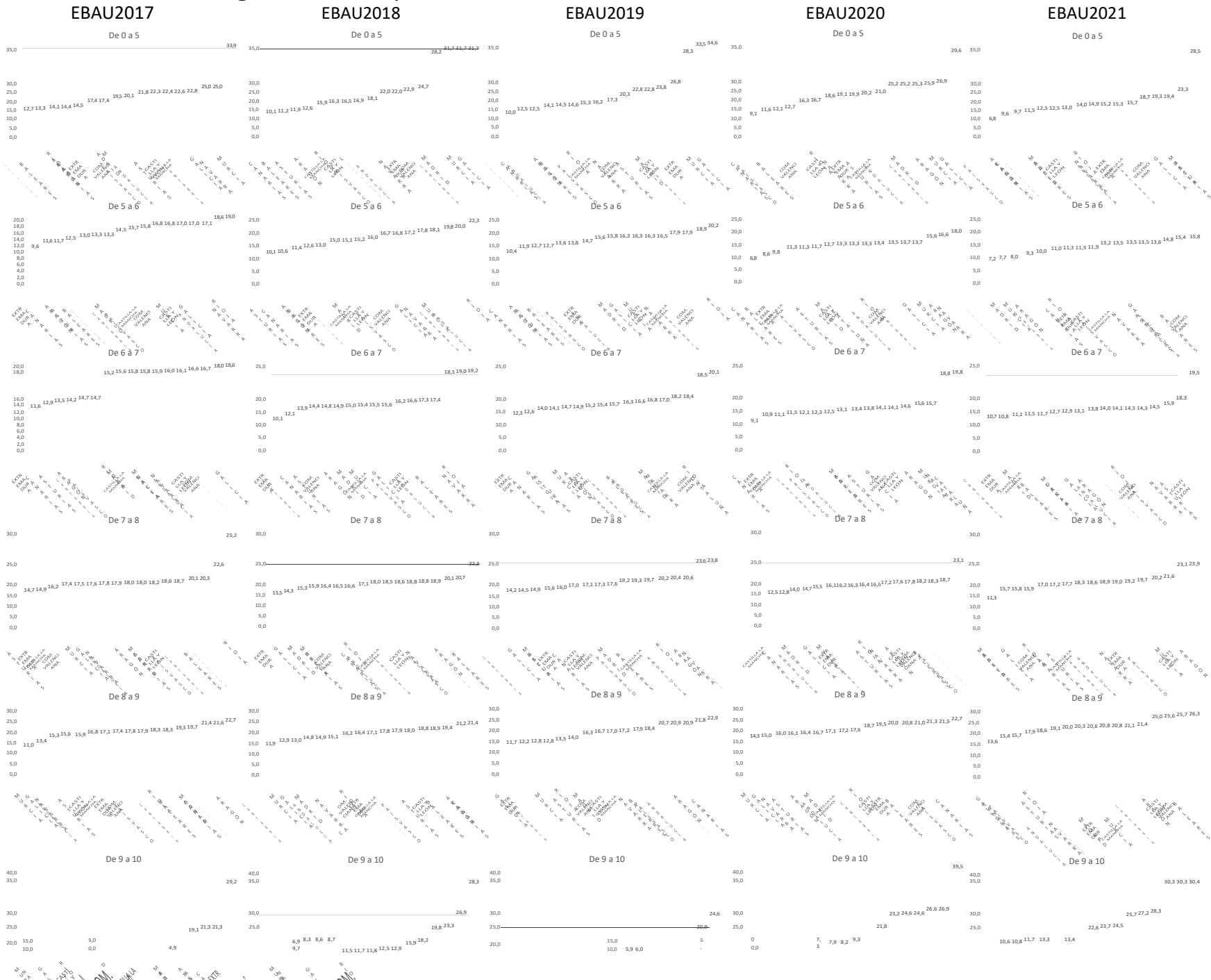
	2017	2018	2019	2020	2021
Andalucía	6,44	6,28	6,98	6,45	7,00
Aragón	7,15	7,21	7,10	6,16	7,55
Asturias (Principado de)	6,58	7,24	6,54	6,65	6,31
Baleares (Illes)	6,94	6,96	6,88	7,28	7,36
Canarias	7,17	7,52	7,36	7,95	7,71
Cantabria	6,37	5,79	6,13	6,29	6,65
Castilla La Mancha	6,38	6,79	6,57	6,85	7,06
Castilla y León	6,33	6,77	6,34	6,78	7,35
Cataluña	6,80	6,45	6,85	6,73	6,79
Comunitat Valenciana	6,56	6,30	6,37	6,92	6,66
Extremadura	7,07	6,67	6,17	6,85	7,14
Galicia	6,12	5,80	5,68	6,06	6,58
Madrid (Comunidad de)	6,81	6,13	6,37	6,49	7,34
Murcia (Región de)	5,80	5,82	5,86	6,21	6,37
Navarra (Comunidad Foral de)	6,19	6,19	6,54	6,42	6,97
País Vasco	6,54	6,69	6,86	7,33	7,79
Rioja (La)	6,69	6,46	6,65	7,05	6,99
MEDIA	6,58	6,53	6,54	6,73	7,04
Desviación Estándar	0,38	0,52	0,44	0,49	0,44
MINIMA	5,80	5,79	5,68	6,06	6,31
MAXIMA	7,17	7,52	7,36	7,95	7,79
Diferencia	1,37	1,73	1,68	1,89	1,48

↑ Cambio opcionalidad de la prueba (pandemia)

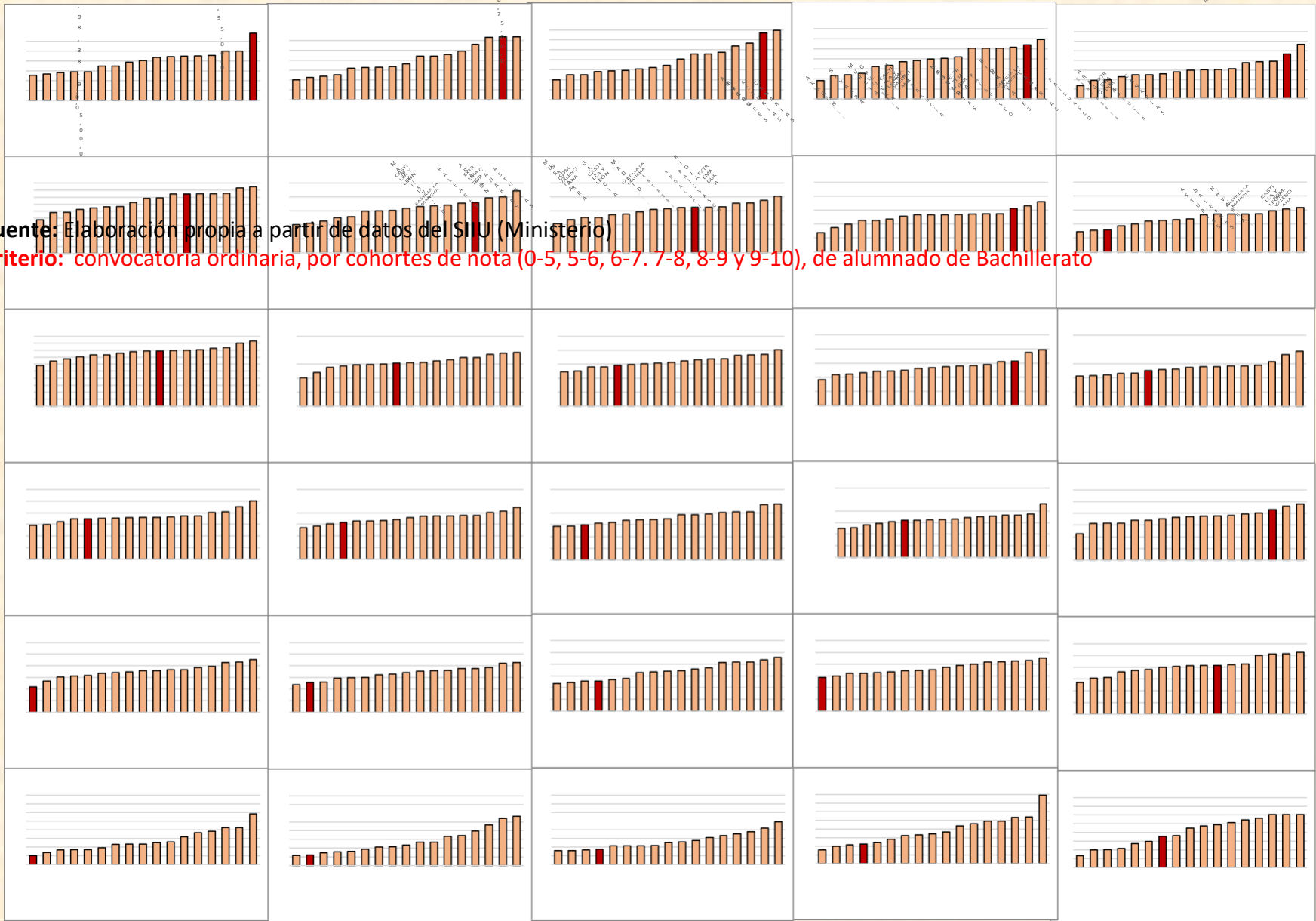
Fuente: Grupo de trabajo coordinadores/armonizadores de Biología CCAA (CRUE)

Reunión coordinación 21-09-2022. Materia Biología

Distribución de rangos de notas por CCAA



1998-1999
2000-2001
2002-2003
2004-2005
2006-2007
2008-2009
2010-2011
2012-2013
2014-2015
2016-2017
2018-2019
2020-2021



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del SIU (Ministerio)

Criterio: convocatoria ordinaria, por cohortes de nota (0-5, 5-6, 6-7, 7-8, 8-9 y 9-10), de alumnado de Bachillerato

Reunión coordinación 21-09-2022

Materia Biología

Distribución de notas por intervalos y CCAA

	%	2021					
		Entre 0 y 5	Entre 5 y 6	Entre 6 y 7	Entre 7 y 8	Entre 8 y 9	Entre 9 y 10
Total		14,44	12,01	14,28	18,69	20,75	19,83
Andalucía		15,17	13,22	14,28	18,58	20,6	18,15
Aragón		9,62	9,31	11,1	19,17	26,33	24,48
Asturias (Principado de)		28,51	11,31	12,67	11,31	13,57	22,62
Balears (Illes)		12,52	7,21	13,78	18,29	17,93	30,27
Canarias		9,73	7,74	10,68	15,74	25,7	30,41
Cantabria		18,72	15,36	14,08	21,6	15,36	14,88
Castilla La Mancha		15,7	11,85	12,93	17,15	18,63	23,74
Castilla y León		13,03	11,03	10,8	15,8	21,07	28,27
Cataluña		11,45	13,48	19,47	23,86	21,44	10,29
Comunitat Valenciana		19,34	14,75	14,47	18,86	19,05	13,53
Extremadura		15,31	11,53	11,53	15,9	20	25,73
Galicia		19,4	13,46	15,86	19,67	20,78	10,83
Madrid (Comunidad de)		12,49	9,99	13,08	17,02	20,27	27,16
Murcia (Región de)		23,3	15,84	18,29	20,18	15,66	6,73
Navarra (Comunidad Foral de)		14,92	13,48	13,96	19,01	20,82	17,81
País Vasco		6,77	7,95	11,67	17,69	25,64	30,27
Rioja (La)		13,96	13,64	14,29	23,05	25	10,06

Fuente: Grupo de trabajo coordinadores/armonizadores de Biología CCAA (CRUE)

Reunión coordinación 21-09-2022

Materia Biología

Distribución de notas por intervalos y CCAA

	2020					
	Entre 0 y 5	Entre 5 y 6	Entre 6 y 7	Entre 7 y 8	Entre 8 y 9	Entre 9 y 10
Andalucía	25,23	13,38	12,47	14,68	17,1	17,14
Aragón	25,88	16,61	15,59	17,63	16,38	7,91
Asturias (Principado de)	20,19	11,73	13,76	16,49	16,05	21,78
Balears (Illes)	12,12	8,63	13,44	18,34	20,83	26,64
Canarias	9,11	6,82	9,05	12,81	22,66	39,54
Cantabria	25,3	13,7	12,05	16,27	18,67	14,01
Castilla La Mancha	20,99	11,31	11,06	12,52	17,24	26,88
Castilla y León	18,58	13,33	14,6	17,76	19,49	16,24
Cataluña	12,73	13,31	19,76	23,13	21,03	10,03
Comunitat Valenciana	16,25	13,51	14,14	18,22	21,28	16,6
Extremadura	19,88	9,83	10,93	16,16	20	23,2
Galicia	29,59	13,71	14,08	15,52	14,98	12,12
Madrid (Comunidad de)	25,24	12,68	13,11	13,99	16,72	18,26
Murcia (Región de)	26,93	15,61	15,71	16,14	14,29	11,32
Navarra (Comunidad Foral de)	19,05	17,99	18,78	17,2	16,01	10,98
País Vasco	11,58	11,29	12,25	18,72	21,54	24,62
Rioja (La)	16,67	13,33	11,52	16,36	17,58	24,55

Fuente: Grupo de trabajo coordinadores/armonizadores de Biología CCAA (CRUE)

Reunión coordinación 21-09-2022

Materia Biología

Distribución de notas por intervalos y CCAA (prueba con opciones A y B cerradas)

	2019					
	Entre 0 y 5	Entre 5 y 6	Entre 6 y 7	Entre 7 y 8	Entre 8 y 9	Entre 9 y 10
Andalucía	12,54	15,63	16,55	20,44	20,94	13,91
Aragón	14,09	11,93	14,85	20,56	20,94	17,64
Asturias (Principado de)	22,79	12,67	14,05	15,62	13,95	20,92
Balears (Illes)	14,48	12,71	16,26	19,31	18,42	18,82
Canarias	12,53	10,42	12,56	16,95	22,94	24,61
Cantabria	26,8	17,94	15,67	14,23	12,78	12,58
Castilla La Mancha	16,17	17,85	18,17	19,65	17,17	10,98
Castilla y León	23,79	16,34	15,17	17,11	17	10,6
Cataluña	9,97	13,6	20,07	23,83	21,77	10,76
Comunitat Valenciana	20,33	18,85	18,51	17,28	16,74	8,3
Extremadura	28,29	14,69	12,26	16,03	12,2	16,54
Galicia	34,64	16,28	13,99	14,51	11,7	8,89
Madrid (Comunidad de)	22,81	15,82	16,84	17,58	16,33	10,62
Murcia (Región de)	33,51	16,29	14,68	14,88	12,78	7,85
Navarra (Comunidad Foral de)	17,26	16,49	16,95	23,57	17,87	7,86
País Vasco	15,3	13,8	15,44	19,19	20,68	15,58
Rioja (La)	14,61	20,22	18,35	20,22	13,48	13,11

Fuente: Grupo de trabajo coordinadores/armonizadores de Biología CCAA (CRUE)

Conclusiones del análisis:

✓ Inquietudes generales:

A. Disminución de matrícula (con respecto a la materia Química)

- Disminución leve sostenida (normal por las características de la prueba y de las materias)
- Disminución significativa solo en 2020 y 2021

B. Notas bajas

- Los resultados de nuestros estudiantes se sitúan entre los más bajos de las distintas CCAA durante los últimos 5 años

✓ Inquietudes concretas:

“Desavenencias en contenidos evaluables en examen”

- Acuerdo en Bloques 1, 2 y 3 (hemofilia)
- Bloques 4 → menos claro en cuanto a contenidos evaluables
 - Ajustar/especificar más epígrafes del documento “Actualización de los contenidos....”

No se puede elaborar documento modificado (sujeto a licencia)

- Contenidos consensuados en grupo de trabajo de coordinadores/armonizadores de la materia de distintas CCAA (revisión preguntas en plazo y segunda reunión)

Reunión coordinación 21-09-2022
Materia Biología

“Publicación de soluciones de examen”

- Se hace en algunas cuyo perfil permite una claridad de respuestas muy definida (no en todas).
- Se pueden ofrecer las respuestas de las preguntas cerradas, pero cuando son posibles varias respuestas, no podemos dar la errónea sensación de que determinada respuesta es “la” respuesta.

“Acotar el examen”

- Contenidos consensuados en grupo de trabajo de coordinadores/armonizadores de la materia de distintas CCAA (revisión preguntas en plazo y segunda reunión)
- <https://aprendoencasarm.com/bachillerato/bachillerato-2o/>

- Propuestas para mejorar la situación
 - ✓ ¿Apoyo de profesor/a de IES?
- ✓ Trabajar en el ajuste de contenidos
 - ✓ Trabajar enunciado de las preguntas y criterios de evaluación

3.- Planificación Curso 2022/23

➤ Estructura general de la prueba:

- **Tipos de preguntas:**

- Identificación de esquemas o dibujos (moléculas, estructuras, procesos, células/componentes celulares, rutas metabólicas...)
- Interpretación de gráficas
- Problemas de genética
- Definiciones
- Explicación o descripción de estructuras, procesos, rutas metabólicas...
- Relacionar conceptos

- ✓ Las preguntas serán:

- Preguntas cerradas: Contestación con una o varias palabras determinadas.
- Preguntas abiertas: Desarrollo
- Preguntas semiabiertas: Contestación con una o varias palabras determinadas y razonamiento o argumentación (ejemplo: problema de genética)

- **Cada pregunta tendrá una valoración acorde el esquema de bloques consensuado.**
- **Si alguna pregunta presenta varios apartados, se indicará la puntuación parcial que se podrá conseguir en cada uno de ellos.**
- **Las preguntas se pueden responder en el orden que se considere oportuno.**
- **La duración del examen será de una hora y treinta minutos.**

➤ **Contenido de la evaluación de Bachillerato para el acceso a la Universidad (BOE 04.02.2022)***

Matriz de especificaciones

BLOQUE 1.- LA BASE MOLECULAR Y FÍSICO-QUÍMICA DE LA VIDA.

BLOQUE 2.- LA CÉLULA VIVA. MORFOLOGÍA, ESTRUCTURA Y FISIOLOGÍA CELULAR.

BLOQUE 3.- GENÉTICA Y EVOLUCIÓN.

BLOQUE 4.- EL MUNDO DE LOS MICROORGANISMOS Y SUS APLICACIONES.
BIOTECNOLOGÍA.

BLOQUE 5.- LA INMUNOLOGÍA Y SUS APLICACIONES

*** La matriz de especificaciones para la prueba de 2023 se espera sea publicada en el BOE a principios de ese año.**

Se resaltan las modificaciones con respecto al curso pasado

Contenido de la evaluación de Bachillerato para el acceso a la Universidad (matriz de especificaciones modificada)

•BLOQUE 1. LA BASE MOLECULAR Y FÍSICO-QUÍMICA DE LA VIDA (20%)

Estándares de aprendizaje evaluables

- Clasifica los tipos de bioelementos relacionando cada uno de ellos con su proporción y función biológica.
- Relaciona la estructura química del agua con sus funciones biológicas.
- Distingue los tipos de sales minerales, relacionando composición con función.
- Define el proceso de ósmosis, interpretando su relación con la concentración salina de las células
- Reconoce y clasifica los diferentes tipos de biomoléculas orgánicas, relacionando su composición química con su estructura y su función.
- Identifica los monómeros y distingue los enlaces químicos que permiten la síntesis de las macromoléculas: enlaces O-glucosídico, enlace éster, enlace peptídico, O-nucleósido.
- Describe la composición y función de las principales biomoléculas orgánicas.
- Contrasta el papel fundamental de los enzimas como biocatalizadores, relacionando
 - Define y clasifica las vitaminas e identifica su función como coenzimas/catalizadores
- * - Describe la estructura y composición química del ADN, y diferencia los tipos de
- * ~~ARN, (así como la función de cada uno de ellos en los procesos de transcripción y traducción).~~

Reunión coordinación 21-09-2022

Materia Biología

Contenido de la evaluación de Bachillerato para el acceso a la Universidad (matriz de especificaciones modificada)

•BLOQUE 2. LA CÉLULA VIVA. MORFOLOGÍA, ESTRUCTURA Y FISIOLOGÍA CELULAR (30%)

Estándares de aprendizaje evaluables

- Compara una célula procariota con una eucariota, identificando los orgánulos citoplasmáticos.
- Analiza la relación existente entre la composición química, la estructura y la * ultraestructura de los orgánulos celulares y su función.
- Identifica las fases del ciclo celular explicitando los principales procesos que ocurren en cada una de ellas.
- Reconoce en distintas microfotografías y esquemas las diversas fases de la mitosis y de la meiosis indicando los acontecimientos básicos que se producen en cada una de ellas.
- Establece las analogías y diferencias más significativas entre mitosis y meiosis.
- Resume la relación de la meiosis con la reproducción sexual, el aumento de la variabilidad genética y la posibilidad de evolución de las especies.
- Define e interpreta los procesos catabólicos y los anabólicos, así como los intercambios energéticos asociados a ellos.
- Sitúa, a nivel celular y a nivel de orgánulo, el lugar donde se producen cada uno de estos procesos, diferenciando en cada caso las rutas principales de degradación y de síntesis y los enzimas y moléculas más importantes responsables de dichos procesos.
- Contrasta las vías aeróbicas y anaeróbicas estableciendo su relación con su diferente rendimiento energético.
- Identifica y clasifica los distintos tipos de organismos fotosintéticos.
- Localiza a nivel subcelular dónde se llevan a cabo cada una de las fases destacando los procesos que tienen lugar.
- Valora el papel biológico de los organismos quimiosintéticos.

Contenido de la evaluación de Bachillerato para el acceso a la Universidad (matriz de especificaciones modificada)

•BLOQUE 3. GENÉTICA Y EVOLUCIÓN (30%)

Estándares de aprendizaje evaluables

- Reconoce la importancia biológica del ADN como molécula responsable del almacenamiento, conservación y transmisión de la información genética.
- Diferencia las etapas de la replicación e identifica los enzimas implicados en ella.
- Establece la relación del ADN con el proceso de la síntesis de proteínas.
- Diferencia los tipos de ARN, así como la función de cada uno de ellos en los procesos de transcripción y traducción.
- * - Reconoce las características fundamentales del código genético aplicando dicho conocimiento a la resolución de problemas de genética molecular.
- Interpreta y explica esquemas de los procesos de replicación, transcripción y traducción.
- Resuelve ejercicios prácticos de replicación, transcripción y traducción, y de aplicación del código genético.
- Identifica, distingue y diferencia los enzimas principales relacionados con los procesos de transcripción y traducción.
- Describe el concepto de mutación estableciendo su relación con los fallos en la transmisión de la información genética.
- Clasifica las mutaciones identificando los agentes mutagénicos más frecuentes.
- Analiza y predice aplicando los principios de la genética Mendeliana, los resultados de ejercicios de transmisión de caracteres autosómicos y caracteres ligados al sexo.
- Ilustra la relación entre mutación y recombinación, el aumento de la diversidad y su influencia en la evolución de los seres vivos.

Reunión coordinación 21-09-2022
Materia Biología

Contenido de la evaluación de Bachillerato para el acceso a la Universidad (matriz de especificaciones modificada)

- BLOQUE 4. EL MUNDO DE LOS MICROORGANISMOS Y SUS APLICACIONES. BIOTECNOLOGÍA (10 %)

Estándares de aprendizaje evaluables

- ~~– Clasifica los microorganismos en el grupo taxonómico al que pertenecen.~~
- Analiza la estructura y composición de los distintos microorganismos.
- Relaciona los microorganismos patógenos más frecuentes con las enfermedades que originan.
- Analiza la intervención de los microorganismos en numerosos procesos naturales e industriales y sus numerosas aplicaciones.
- Reconoce e identifica los diferentes tipos de microorganismos implicados en procesos fermentativos de interés industrial.
- Valora las aplicaciones de la biotecnología y la ingeniería genética en la obtención de productos farmacéuticos, en medicina y en biorremediación para el mantenimiento y mejora del medio ambiente.

Reunión coordinación 21-09-2022
Materia Biología

Contenido de la evaluación de Bachillerato para el acceso a la Universidad (matriz de especificaciones modificada)

•BLOQUE 5. LA AUTODEFENSA DE LOS ORGANISMOS. LA INMUNOLOGÍA Y SUS APLICACIONES (10%)

Estándares de aprendizaje evaluables

- Analiza los mecanismos de autodefensa de los seres vivos identificando los tipos de respuesta inmunitaria.
- Describe las características y los métodos de acción de las distintas células implicadas en la respuesta inmune.
- Compara las diferentes características de la respuesta inmune primaria y secundaria.
- Define los conceptos de antígeno y de anticuerpo, y reconoce la estructura y composición química de los anticuerpos.
- Clasifica los tipos de reacción antígeno-anticuerpo resumiendo las características de cada una de ellas.
- Destaca la importancia de la memoria inmunológica en el mecanismo de acción de la respuesta inmunitaria asociándola con la síntesis de vacunas y sueros.
- Resume las principales alteraciones y disfunciones del sistema inmunitario, analizando las diferencias entre alergias e inmunodeficiencias.
- ~~Describe el ciclo de desarrollo del VIH.~~

Reunión coordinación 21-09-2022
Materia Biología

➤ **Estos contenidos aparecen más desarrollados en:**

OPCIÓN 1. El documento de recomendaciones y orientaciones para la preparación de la EBAU en «*Actualización de la materia Biología para la EBAU en la Región de Murcia*»

<https://www.um.es/web/estudios/acceso/estudiantes-bachillerato-y-ciclos-formativos/materias-y-coordinadores/biologia>, al que hay que aplicar las siguientes modificaciones:

- **Recomendaciones tema 2 (Bloque 1, página 6):**

- Punto 21 **queda:** “Ácido desoxirribonucleico (ADN): Composición, localización y función. Estructura primaria y secundaria (doble hélice): complementariedad y antiparalelismo de las cadenas. Conocimiento de los procesos de desnaturalización y renaturalización del ADN”.

Se elimina: Empaquetamiento del ADN en eucariotas (cromatina y cromosomas).

- Punto 22 **queda:** Ácido ribonucleico (ARN): Composición y estructura general.

Se elimina: Tipos de ARN (ARN mensajero, transferente y ribosómico): estructura, localización y función.

- **Orientaciones tema 2 (Bloque 1, página 7):**

Punto 5 queda: “*Definir, conocer la composición y reconocer la estructura general de los nucleósidos, nucleótidos y ácidos nucleicos. Describir el enlace fosfodiéster como característico de los polinucleótidos. Diferenciar y analizar los diferentes tipos de ácidos nucleicos de acuerdo con su composición, estructura y localización*”

Se elimina: Reconocer los grados de empaquetamiento del ADN.

Reunión coordinación 21-09-2022

Materia Biología

- Recomendaciones tema 5 (Bloque 2, página 8):

- Punto 15 queda: “El núcleo celular. El núcleo interfásico: morfología, estructura (envoltura nuclear, nucleoplasma, nucléolo y cromatina). [Empaquetamiento del ADN en eucariotas \(cromatina y cromosomas\)](#). El resto del punto no varía.

-Orientaciones temas 3, 4 y 5 (Bloque 2, página 9):

Punto 4 **queda**: *Reconocer los grados de empaquetamiento del ADN.*

Se elimina: Reconocer, en micrografías obtenidas por microscopía electrónica, la estructura de la mitocondria, el cloroplasto y el núcleo celular.

- Recomendaciones tema 7 (Bloque 2, página 11):

- Se elimina punto 32, relativo a la quimiosíntesis

- Orientaciones tema 7 (Bloque 2, página 11):

- Punto 3 **queda**: *diferenciar las fases de la fotosíntesis y localizarlas intracelularmente*

Se elimina el resto del punto.

- Punto 4 **queda**: *Identificar los substratos y los productos que intervienen en las fases de la fotosíntesis y establecer el balance energético de ésta. En relación con la fase dependiente de la luz de la fotosíntesis, incidir en: captación de luz por fotosistemas, fotólisis del agua, transporte electrónico fotosintético, síntesis de ATP y síntesis de NADPH. No es necesario el conocimiento pormenorizado de la estructura de los fotosistemas ni de los intermediarios del transporte electrónico.*

Se eliminan factores que regulan la fotosíntesis

- Se elimina punto 5 referido a los procesos quimiosintéticos que desarrollan las bacterias nitrificantes y las bacterias del azufre.

Reunión coordinación 21-09-2022
Materia Biología

- **Recomendaciones tema 9 (Bloque 3, página 12):**

- Punto 3: se elimina paréntesis, queda: 3. “Genética ligada al sexo en humanos”

- **Orientaciones temas 8 y 9 (Bloque 3, página 14):**

- El último punto del apartado 1 **queda**: Herencia ligada al sexo de genes localizados en el cromosoma X.

- **Recomendaciones tema 12 (Bloque 3, página 13):**

- Punto 11 queda: “11.- Mutaciones beneficiosas” (se elimina evolución, teorías y evidencias)

- Se excluye el punto 12, referido a teorías darwinista y neodarwinista.

- **Orientaciones Bloque 3 (temas 10, 11 y12, página 13):**

- Punto 4 queda: *“Reconocer la necesidad de que la información genética se exprese y explicar concisamente los procesos de transcripción y traducción por los que se realiza dicha expresión. Papel de los distintos tipos de ARN y de las actividades aminoacil-ARNt-sintetasa y peptidil-transferasa.*

- Se excluye el punto 8, referido a las teorías evolutivas.

- **Orientaciones temas 10, 11 y12 (Bloque 3, página 14):**

- Punto 7 queda: “ 7. Conocer las mutaciones beneficiosas”. Se excluyen factores que afectan a la evolución.

-Se excluye el punto 8, referido a las teorías evolutivas.

Reunión coordinación 21-09-2022
Materia Biología

- **Recomendaciones tema 13 (Bloque 4, páginas 14-15):**

- Se excluye el punto 2, relativo a la clasificación de microorganismos.
- Se excluye el punto 8, relativo a microorganismos en ciclos geoquímicos

- **Orientaciones temas 13, 14 y 15 (Bloque 4, página 15-16):**

- Punto 1 **queda**: Explicar el concepto de microorganismo y su diversidad atendiendo a su organización celular (eucariotas, procariotas y formas acelulares) y conocer algunos ejemplos.
- Eliminar punto 8 relativo a los microorganismos en los ciclos geoquímicos.
- La última frase del punto 9 queda: Conocer algunos ejemplos de aplicaciones de la ingeniería genética en el ámbito de la medicina.
Se elimina: explicar de manera concisa la obtención de insulina.

Reunión coordinación 21-09-2022
Materia Biología

OPCIÓN 2. El “Documento base de un curriculum común” elaborado por el grupo de trabajo de coordinadores de EBAU de distintas CCAA e incluido como anexo I en el informe **INFORME GRUPO DE TRABAJO NACIONAL EvAU BIOLOGÍA**, enviado el 15 de septiembre a la CRUE.

**Entero

**Solo bloque IV (existe más variación en el tratamiento que se le da en los libros de texto)

- ✓ Envío de preguntas en plazo de 15 días desde que se cuelgue.
- ✓ Reunión en un mes para ajustar contenidos en relación con las dudas.

• Bloques de preguntas del examen (convocatorias de junio y julio)

BLOQUE 1. LA BASE MOLECULAR Y FÍSICO-QUÍMICA DE LA VIDA (Temas 1-2).

1 pregunta sobre biomoléculas a elegir entre dos opciones (**2 puntos**). 20% (**20%**) de la nota final

BLOQUE 3. GENÉTICA Y EVOLUCIÓN (Transmisión de la herencia, temas 8 y 9).

1 problema a elegir entre 2 opciones (**2 puntos**) 20% (**25%**) de la nota final.

BLOQUE 2. LA CÉLULA VIVA. MORFOLOGÍA, ESTRUCTURA Y FISIOLÓGÍA CELULAR (Temas 3-7).

2 preguntas a elegir entre las siguientes 4 opciones (**1,5 puntos/pregunta**):

- 1 sobre la célula y los componentes celulares
- 1 sobre ciclo celular, mitosis y meiosis
- 1 sobre cuestiones generales del metabolismo y anabolismo
- 1 sobre catabolismo

Total 3 puntos. 30% (**25%**) de la nota final

BLOQUE 4. Incluye bloques temáticos: 3. GENÉTICA Y EVOLUCIÓN (Genética Molecular, temas 10-12); **4. EL MUNDO DE LOS MICROORGANISMOS Y SUS APLICACIONES. BIOTECNOLOGÍA** (Temas 13-15) y **5. LA INMUNOLOGÍA Y SUS APLICACIONES** (Tema 16).

3 preguntas a elegir entre las siguientes 8 opciones (**1 punto/pregunta**):

- 3 sobre **Genética Molecular**
- 3 sobre **El mundo de los microorganismos y sus aplicaciones. Biotecnología**
- 2 sobre **La Inmunología y sus aplicaciones**

Total 3 puntos. 30% (**20% B4 + 10% B5%**) de la nota final.

CRITERIOS GENERALES DE EVALUACIÓN DEL EXAMEN DEL CURSO 2022-23

- Las respuestas deben limitarse a la pregunta formulada e incluirse en el apartado de la misma que corresponda.
- Si se trata de definiciones, éstas deben ser precisas y estar correctamente formuladas.
- Si se requiere respuesta razonada, es imprescindible el razonamiento. Si éste no es correcto, la respuesta pierde valor.
- Cualquier información adicional que no se corresponda con lo planteado en la cuestión no será evaluada.

CRITERIOS GENERALES DE EVALUACIÓN DEL EXAMEN DEL CURSO 2022-23

■ Se calificará atendiendo a:

- El conocimiento de la materia.
- La precisión de las respuestas.
- La claridad expositiva.
- La utilización correcta del lenguaje y la correcta ortografía: se penalizarán las faltas de ortografía, acentuación incluida (hasta un máximo de 1 punto).

- **Cuestiones de interés para estudiantes**

- ✓ **Estudiantes de Educación Secundaria y de Bachillerato:**

XXXVI Semana de Biología

Semana del 13 al 17 de febrero 2023

<https://www.um.es/web/biologia/semana-de-biologia>

- **Cuestiones de interés para estudiantes**

- ✓ **Estudiantes de Educación 4º ESO y 1º Bachillerato:**

Escuela de verano Fabioumu:

Un paseo por la Biología

Universidad Internacional del Mar

Campus científicos de verano

Ministerio de Educación y Formación Profesional, Ministerio de
Ciencia, Innovación y Universidades y Fundación
Española para la Ciencia y la Tecnología.

- **Cuestiones de interés para estudiantes**

- ✓ **Estudiantes de Educación 1º Bachillerato:**

Proyecto IDIES



CEBAS-CSIC

UNIVERSIDAD DE
MURCIA



Universidad
Politécnica
de Cartagena



UNIVERSITAS
Miguel Hernández

f SéNeCa⁽⁺⁾
Agencia de Ciencia y Tecnología
Región de Murcia



<https://www.idies-murcia.es/>

- **Cuestiones de interés para estudiantes**

- ✓ **Estudiantes de segundo curso de Bachillerato:**

XVII Olimpiada Regional de Biología

13 enero 2023

Más información en:

- COBRM: Secretaría y Web (www.cobrm.org)
- Web de la Olimpiada
<http://olimpiadadebiologia.edu.es/la-competicion/fase-autonomica/>
- Web de la Facultad de Biología
<https://www.um.es/web/biologia/olimpiada>

- **Cuestiones de interés para estudiantes**

- ✓ **Estudiantes de segundo curso de Bachillerato:**

XVIII Olimpiada Española de Biología

<http://olimpiadadebiologia.edu.es/la-competicion/fase-nacional/>

Información disponible en la página web de la UMU

Página web de la UMU

Estudios Grado, Acceso

Estudiantes de Bachillerato/Estudiantes de Ciclos Formativos

Información básica

Mas Información

Legislación relacionada

Programa de Contenidos y Criterios de Evaluación:

BORM (Decreto nº 221/2015, de 2 de septiembre)

Orden ministerial (Orden PCM/2/2021, de 11 de enero, BOE Miércoles 13 de enero de 2021)

Descripción e instrucciones generales de la prueba

Materias y Coordinadores

Biología

Documentación y Actas

- García García, M.D., Aledo Cánovas, J., García Buendía, A., González López, M.J., Laveda Molina, F.J., Navarro Bueno, V., Ruiz-Erans Vivancos, F. **"Actualización de la materia Biología para la EBAU en la Región de Murcia"**. Digitum. Repositorio Institucional de la Universidad de Murcia. 2018. En: <http://hdl.handle.net/10201/60679>

Exámenes de convocatorias anteriores

<https://www.um.es/en/web/estudios/acceso/estudiantes-bachillerato-y-ciclos-formativos/materias-y-coordinadores/biologia>

Reunión coordinación 21-09-2022
Materia Biología

Reforma EBAU

- ✓ Información se limita a la fase general
- ✓ Se supone que será materia ponderable
- ✓ Estructura de examen: evaluación de competencias (Cataluña)
- ✓ Contenidos:
 - Se elimina transmisión de herencia (problemas leyes de Mendel)
 - Se elimina el mundo de los microorganismos del bloque 4, queda:
Ingeniería genética y Biotecnología

 - 6 bloques:
 - Las biomoléculas (orgánicas e inorgánicas)
 - Genética Molecular
 - Biología Celular
 - Metabolismo
 - Ingeniería genética y biotecnología
 - Inmunología