



INFORME DE PORCENTAJES DE SUPERACIÓN DE MATERIAS DEL GRADO EN BIOLOGÍA DE LA USC

Curso Académico: 2017-2018

| | |
|---------------------------|-------|
| Introducción | p. 3 |
| Resultados | p. 4 |
| <i>Generales</i> | p. 4 |
| <i>Por curso</i> | p. 8 |
| <i>Alarma temprana</i> | p. 16 |
| Problemática generada | p. 17 |
| <i>Índices de calidad</i> | p. 17 |
| <i>Bolsas de alumnos</i> | p. 18 |

Introducción

Transcurridos 9 cursos académicos desde el inicio de la impartición del Grado en Biología de la USC (desde el curso 2009/10 hasta el curso 2017/18) resulta conveniente realizar una recapitulación sobre el porcentaje de alumnos que superan las materias (que tiene relación con la tasa de rendimiento).

Existen varias razones para dicha recapitulación. Por un lado, el Plan Estratégico de la Facultad de Biología, recientemente aprobado, incluye como Visión y Propósito Estratégico: *“Unha Facultade de Bioloxía de recoñecido prestixio nacional, que chegue a ser un referente e que destaque pola súa solvencia académica con estudantes que amosen elevadas taxas de éxito nos seus estudos e egresados cunha alta taxa de inserción laboral.”*. De este modo el elevar las tasas de éxito es un propósito estratégico de nuestra Facultad, siendo por lo tanto su seguimiento anual una necesidad. Además, desde nuestro punto de vista, los indicadores más representativos del proceso de aprendizaje son las tasas de éxito, rendimiento y graduación. La tasa de rendimiento (IN34C-S01-PM-01 que es el porcentaje entre el número de créditos ordinarios superados y el número de créditos ordinarios en los que se matricula -excluidos adaptados, reconocidos o convalidados-) correspondiente al Grado en Biología de la USC se sitúa entre las menores de España (de acuerdo con la información del CEDB), no obstante, de acuerdo con el Informe de la Renovación de la Acreditación del Grado se nos comunicó la siguiente apreciación: *“Los valores alcanzados en los resultados del título para la tasa de rendimiento y la tasa de eficiencia se corresponden con los previstos en la memoria de verificación”*. La tasa de rendimiento totaliza al grado, pero es necesario disgregar a nivel de materia los resultados obtenidos, tal y como se muestra en el siguiente informe, ya que una única materia o un pequeño grupo de estas, puede hacer descender la tasa de graduación. Además, en dicho informe se nos apercibió de la siguiente forma: *“... Así mismo, se debe revisar y analizar la planificación, metodología, competencias, sistemas de evaluación, etc., en materias cuyas tasas de éxito son bajas. Por ejemplo, **Biología de la Célula, Biología de los Tejidos y Órganos, Química para Biología, Fisiología Vegetal I y II (no superan el 50%) entre otras, garantizando que los estudiantes alcancen los resultados de aprendizaje esperados.**”*.

Resultados

Generales

El promedio (ponderado por el número de créditos) de alumnos matriculados que superan en cada convocatoria (incluyendo las dos oportunidades) las asignaturas del grado durante estos años han sido del 69,5%. Este promedio ha variado desde el curso 2009/10 hasta el 2016/17 de la siguiente forma: 60,8%, 60,3%, 60,6%, 69,5%, 69,5%, 70,2%, 69,3%, 74,7% y 75,9%. Este valor no es comparable en los tres primeros años, ya que corresponden a uno (primero), dos (primero y segundo) o tres (primero, segundo y tercero) cursos de impartición, mientras que a partir del curso 2012/13 corresponde a los cuatro. El valor es estable en los tres primeros cursos aumentado de forma clara, en más de un 10%, al empezar a impartirse cuarto. A partir de este curso se mantiene estable oscilando alrededor del 70% con un importante incremento en los dos últimos cursos académicos oscilando entorno al 75%, con una subida de más de 5 puntos porcentuales.

Si aumentamos el nivel de detalle podemos observar los porcentajes de superación de la materia para cada curso académico y curso del grado en la Figura 1. La Tabla 1 incluye estos porcentajes junto con el promedio y error estándar correspondiente a cada curso.

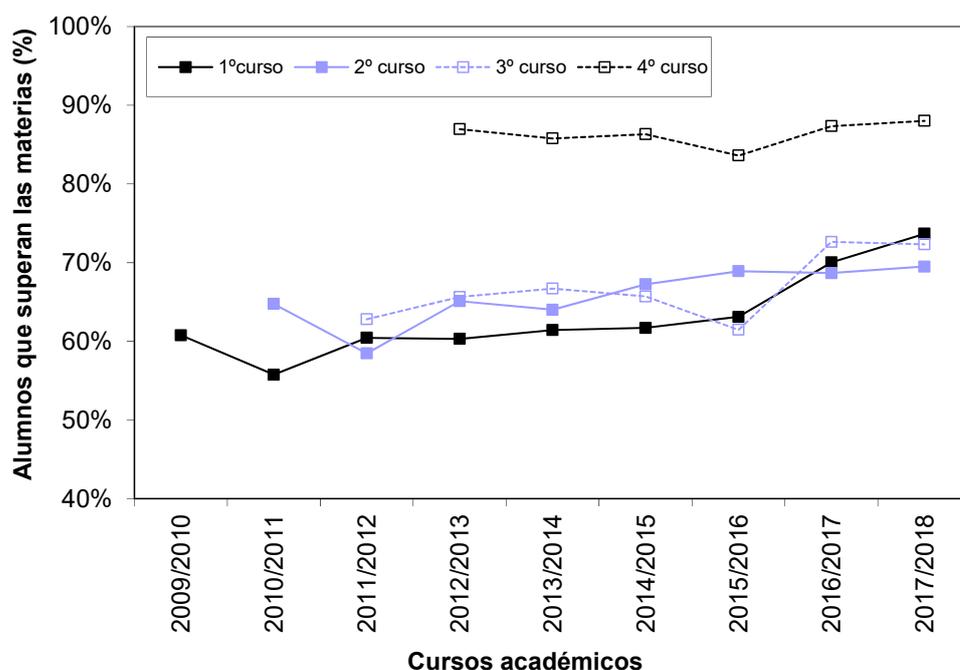


Figura 1. Promedio ponderado por los créditos del porcentaje de alumnos que superan las diferentes materias en cada curso del grado y curso académico.

Podemos observar que para cada curso el porcentaje resulta bastante estable para el cuarto curso (mostrando baja dispersión como se aprecia en la Tabla 1). Para los otros tres cursos, se observa un pequeño incremento en el caso de segundo o claros incrementos en los otros dos para el porcentaje desde el curso académico 2015/16. Es de destacar, que durante el curso 2017/2018 es cuando por primera vez, la media de la superación de materias en todos los cursos supera el 70%. Hay que felicitar de que este elevado número de estudiantes alcancen los resultados de aprendizaje esperados.

Cuando se realiza el análisis por cohortes de entrada, es llamativo el bajo rendimiento de la que accede en el curso 2010/11 y que se mantiene durante el segundo curso del grado (datos en diagonal de la Tabla 1: 56% y 58%). Esta cohorte anómala no coincide con la menor nota de corte de la PAU, aunque si es muy baja, pero si, con el mayor número de abandonos (computados como los alumnos que abandonan en primero). Una vez que los alumnos abandonan esa cohorte recupera en el tercer curso los porcentajes similares a otras cohortes de acceso. También es cierto que al avanzar en el grado existen más repetidores, las cohortes se mezclan, y se tendería a la homogenización.

A nivel nacional existe una clara tendencia entre la nota de corte de la PAU y el rendimiento académico medido mediante la tasa de rendimiento (datos del CEBD), en el Grado en Biología de la USC, tal y como muestra la Figura 2, existe una relación significativa ($p \leq 0.05$) entre dicha nota y el porcentaje de alumnos que superan de las materias. Se podría concluir que los conocimientos y el rendimiento previo de los alumnos tienen un claro efecto ($r^2=0.67$) sobre el porcentaje de alumnos que superan las materias de primero; aumentando en un 3% el porcentaje de alumnos que superan las materias de primero por cada punto de aumento del corte de la PAU. Podríamos concluir que es posible que no seamos demasiado sensibles al incremento del rendimiento académico en el perfil de acceso, pero, no obstante, se aprecia un claro y positivo incremento desde el curso 2016/17, con datos que se alejan de la línea de ajuste por la parte superior.

Tabla 1. Promedio ponderado por los créditos del porcentaje de alumnos que superan las diferentes materias en cada curso del grado y curso académico. Se incluye la media y el error estándar (E.E.) correspondiente a cada curso del grado. Nota de corte de la PAU y número de alumnos que abandonan en primer curso.

| | 1º curso | 2º curso | 3º curso | 4º curso | Nota corte PAU | Nº de abandonos |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------------|-----------------|
| 2009/2010 | 61% | | | | 5.13 | -- |
| 2010/2011 | 56% | 65% | | | 5.44 | 46 |
| 2011/2012 | 60% | 58% | 63% | | 6.97 | 28 |
| 2012/2013 | 60% | 65% | 66% | 87% | 5.17 | 21 |
| 2013/2014 | 61% | 64% | 67% | 86% | 6.88 | 22 |
| 2014/2015 | 62% | 67% | 66% | 86% | 7.80 | -- |
| 2015/2016 | 63% | 69% | 61% | 84% | 8.55 | -- |
| 2016/2017 | 70% | 69% | 73% | 87% | 9.00 | -- |
| 2017/2018 | 74% | 70% | 72% | 88% | 9.36 | -- |
| Media | 63% | 66% | 67% | 86% | -- | -- |
| E.E. | 2% | 1% | 2% | 1% | -- | -- |

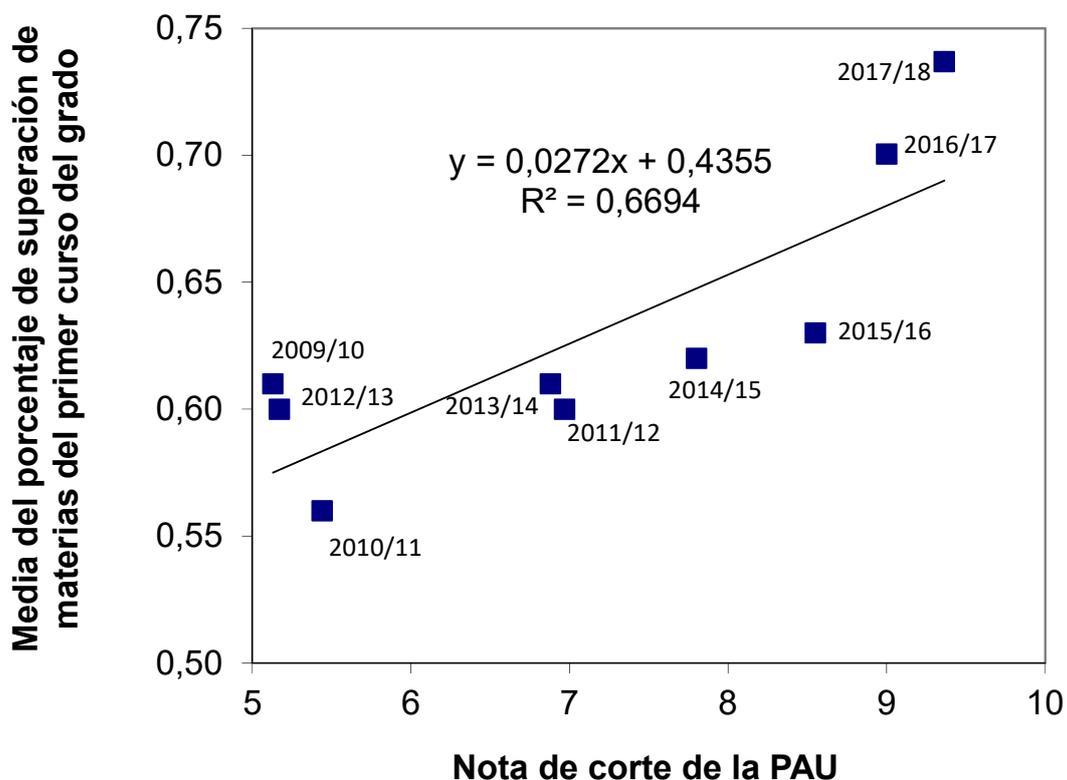


Figura 2. Relación entre la nota de corte de la PAU y la correspondiente media del porcentaje de alumnos que superan las materias del primer curso del grado. Se indica para cada valor el curso académico de acceso.

Como se comentó anteriormente el porcentaje de alumnos que superan las materias de cuarto es elevado. Es posible que este curso sea la meta a alcanzar para los demás. ¿Qué causa las diferencias en este porcentaje frente al de otros cursos? No parece que sean los profesores, en cuanto a su nivel de exigencia, ya que los mismos profesores impartiendo asignaturas de primero, segundo o tercero tienen porcentajes muy inferiores a cuando las imparten en cuarto. Podemos especular una serie de causas:

-**Optatividad.** Los alumnos escogen muchas de estas materias. No obstante, tres de las cuatro asignaturas obligatorias mantienen porcentajes muy elevados.

-**Tamaño de los grupos.** Con la excepción de las asignaturas obligatorias el número de alumnos matriculados es menor. No obstante, en algunas asignaturas el número de alumnos llega a superar los noventa.

- **Madurez del alumno.** En cuarto los alumnos son más mayores, ya han realizado las prácticas externas, ven cercana su salida de la facultad y se hacen más conscientes de la importancia de su expediente académico y de la necesidad de acabar en el menor tiempo sus estudios.

- **Tamaño de las asignaturas.** El número de créditos de las asignaturas de cuarto es de 4,5 (con la excepción del Trabajo de Fin de Grado, que es de 6 créditos). Es posible que la reducción de créditos ayude al alumno en su proceso de aprendizaje, a pesar de tener más asignaturas y totalizar el mismo número de créditos durante el curso.

- **Nuevos programas docentes.** Muchas de las asignaturas que se imparten en cuarto se crearon con el Grado y no provienen de otras previas de la licenciatura. En estos casos es posible haber dimensionado correctamente la materia al número de créditos, evitando la condensación de materias de 10 y 12 créditos en 4,5, con los consiguientes problemas de rendimiento del alumnado si proviniesen de otras anteriores.

Por curso

A continuación, aumentaremos el nivel de detalle y se exponen el porcentaje de alumnos que superan una determinada materia en cada uno de los cursos académicos. Estos resultados se agruparon por cursos. Se ha calculado para el total de todas las materias del grado y para todos los cursos académicos en los que se ha impartido el percentil inferior del 10 y 20% del porcentaje de alumnos que superan las materias. Estos percentiles han tenido los valores del 52% para la $p=0.1$ y del 58% para la $p=0.2$. Dichos percentiles se han incluido como líneas horizontales en las figuras que se muestran a continuación y como tramas en las tablas.

Respecto a las materias de primero (Figura 3 y Tabla 4) nos centramos en aquellas que se encuentran por debajo del percentil del 20% en los dos últimos cursos. Esta situación se restringe a Química para Biología que presenta uno de los peores resultados del grado, a pesar de haber experimentado una clara mejoría en el curso 2017/18, con un 57% y cerca de superar el percentil del 20%.

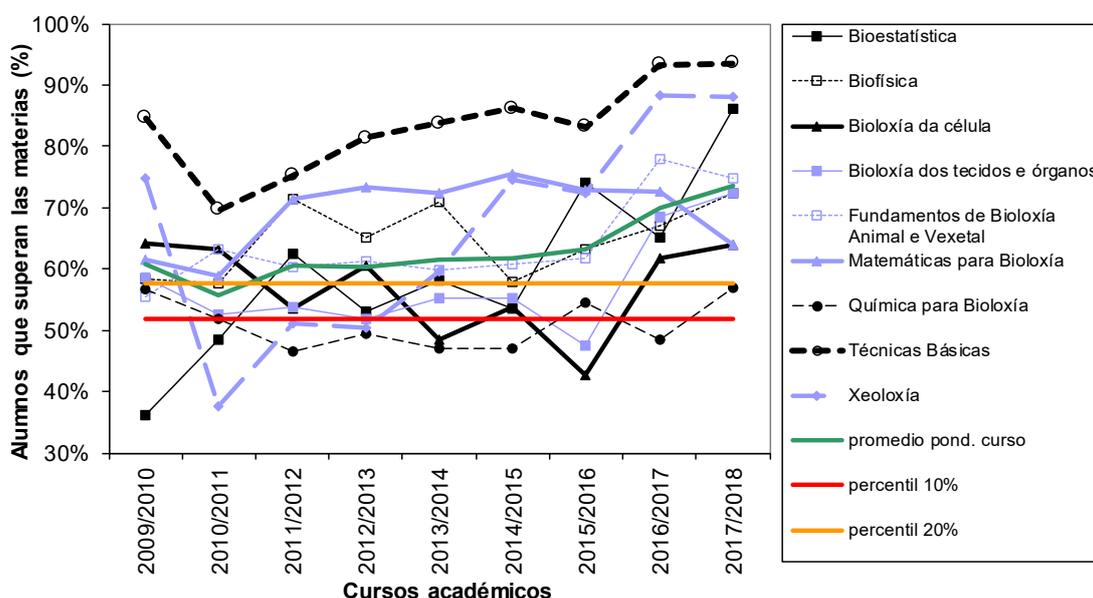


Figura 3. Porcentaje de alumnos que superan las diferentes materias del primer curso del grado en cada curso académico. Se incluye el promedio ponderado por los créditos del porcentaje de alumnos que superan las diferentes materias en cada curso del grado y curso académico. La línea horizontal roja representa el percentil inferior del 10% del porcentaje de alumnos que superan las materias para el total de todas las materias del grado y para todos los cursos académicos en los que se ha impartido. La línea horizontal naranja representa el percentil inferior del 20%.

Tabla 2. Porcentaje de alumnos que superan las diferentes materias del primer curso del grado en cada curso académico. Se incluye el promedio ponderado por los créditos del porcentaje de alumnos que superan las diferentes materias en cada curso del grado y curso académico. Para cada materia se incluye la media del porcentaje de alumnos que superan dicha materia junto con su error estándar (E.E.). La trama roja representa el percentil inferior del 10% del porcentaje de alumnos que superan las materias para el total de todas las materias del grado y para todos los cursos académicos en los que se ha impartido. La trama naranja el del 20%.

| | Bioestadística | Biofísica | Biología da célula | Biología dos tecidos e órganos | Fundamentos de Biología Animal e Vegetal | Matemáticas para Biología | Química para Biología | Técnicas Básicas | Xeoloxía | promedio pond. curso |
|-----------|----------------|-----------|--------------------|--------------------------------|--|---------------------------|-----------------------|------------------|----------|----------------------|
| 2009/2010 | 36% | 58% | 64% | 59% | 55% | 61% | 57% | 85% | 75% | 61% |
| 2010/2011 | 49% | 58% | 63% | 53% | 63% | 59% | 52% | 70% | 38% | 56% |
| 2011/2012 | 62% | 71% | 54% | 54% | 60% | 71% | 46% | 75% | 51% | 60% |
| 2012/2013 | 53% | 65% | 60% | 52% | 61% | 73% | 49% | 81% | 50% | 60% |
| 2013/2014 | 58% | 71% | 49% | 55% | 60% | 72% | 47% | 84% | 60% | 61% |
| 2014/2015 | 54% | 58% | 54% | 55% | 61% | 75% | 47% | 86% | 75% | 62% |
| 2015/2016 | 74% | 63% | 43% | 48% | 62% | 73% | 55% | 83% | 72% | 63% |
| 2016/2017 | 65% | 67% | 62% | 69% | 78% | 72% | 48% | 93% | 88% | 70% |
| 2017/2018 | 86% | 72% | 64% | 72% | 75% | 64% | 57% | 94% | 88% | 74% |
| Media | 60% | 65% | 57% | 57% | 64% | 76% | 51% | 83% | 66% | 63% |
| E.E. | 5% | 2% | 3% | 3% | 2% | 2% | 1% | 3% | 6% | 2% |

Podemos observar los resultados de las materias de segundo en la Figura 4 y la Tabla 3. De nuevo nos centraremos en las materias que se encuentran por debajo del percentil del 20% en los dos últimos cursos. Esta es Bioquímica II, con un fuerte descenso del curso 2016/2017 al 2017/2018, de forma que es la única materia que se encuentra por debajo del percentil del 10% en el curso 2017/2018. Se aprecia una mejoría en el porcentaje de Genética I, que pasa del 50% en el curso 2016/2017 al 63% en el 2017/2018; este incremento del 13% hace que de estar por debajo del percentil del 10% se sitúe por encima del 20% en el curso 2017/2018. Finalmente cabe destacar la inclusión de Zoología I por debajo del percentil del 20% en el curso 2017/2018, situación inédita para esta materia.

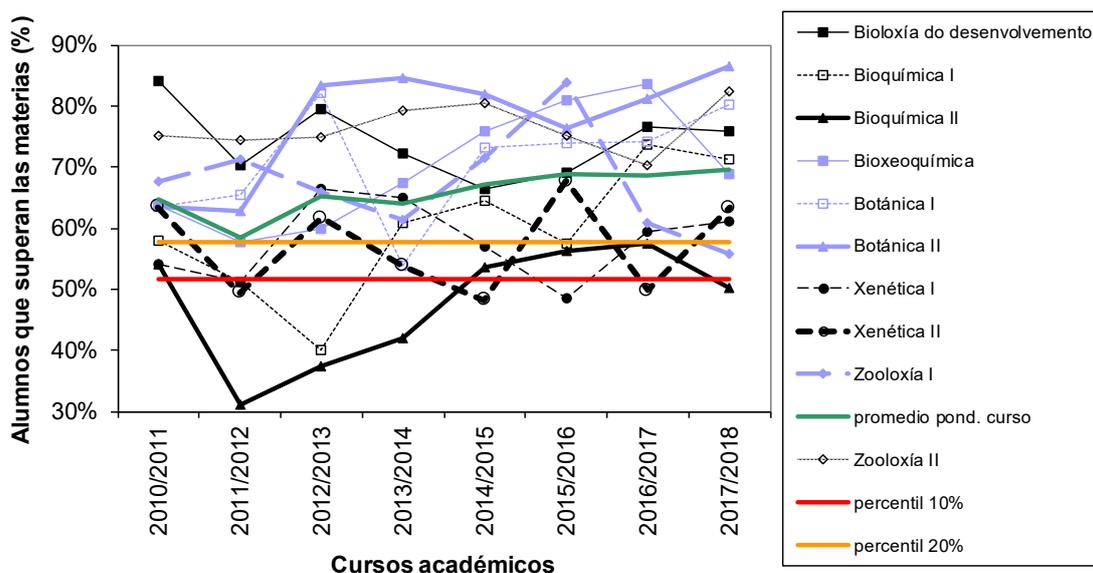


Figura 4. Porcentaje de alumnos que superan las diferentes materias del segundo curso del grado en cada curso académico. Se incluye el promedio ponderado por los créditos del porcentaje de alumnos que superan las diferentes materias en cada curso del grado y curso académico. La línea horizontal roja representa el percentil inferior del 10% del porcentaje de alumnos que superan las materias para el total de todas las materias del grado y para todos los cursos académicos en los que se ha impartido. La línea horizontal naranja el del 20%.

Tabla 3. Porcentaje de alumnos que superan las diferentes materias del segundo curso del grado en cada curso académico. Se incluye el promedio ponderado por los créditos del porcentaje de alumnos que superan las diferentes materias en cada curso del grado y curso académico. Para cada materia se incluye la media del porcentaje de alumnos que superan dicha materia junto con su error estándar (E.E.). La trama roja representa el percentil inferior del 10% del porcentaje de alumnos que superan las materias para el total de todas las materias del grado y para todos los cursos académicos en los que se ha impartido. La trama naranja el del 20%.

| | Biología do desenvolvemento | Bioquímica I | Bioquímica II | Bioxeoquímica | Botánica I | Botánica II | Xenética I | Xenética II | Zooloxía I | Zooloxía II | promedio pond. curso |
|-----------|-----------------------------|--------------|---------------|---------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|----------------------|
| 2010/2011 | 84% | 58% | 54% | 64% | 64% | 64% | 54% | 63% | 68% | 75% | 65% |
| 2011/2012 | 70% | 51% | 31% | 58% | 65% | 63% | 51% | 49% | 71% | 74% | 58% |
| 2012/2013 | 79% | 40% | 38% | 60% | 82% | 83% | 67% | 62% | 66% | 75% | 65% |
| 2013/2014 | 72% | 61% | 42% | 67% | 54% | 85% | 65% | 54% | 61% | 79% | 64% |
| 2014/2015 | 66% | 64% | 54% | 76% | 73% | 82% | 57% | 48% | 72% | 81% | 67% |
| 2015/2016 | 69% | 58% | 56% | 81% | 74% | 76% | 49% | 68% | 84% | 75% | 69% |
| 2016/2017 | 76% | 74% | 57% | 84% | 74% | 81% | 59% | 50% | 61% | 70% | 69% |
| 2017/2018 | 76% | 71% | 50% | 69% | 80% | 86% | 61% | 63% | 56% | 82% | 70% |
| Media | 74% | 60% | 48% | 70% | 71% | 78% | 58% | 57% | 67% | 77% | 66% |
| E.E. | 2% | 4% | 3% | 3% | 3% | 3% | 2% | 3% | 3% | 1% | 1% |

En referencia a las asignaturas de tercero los resultados, tratados de la misma forma que en cursos anteriores, se pueden observar en la Figura 5 y Tabla 6. Únicamente, destaca por sus bajos porcentajes, inferiores al percentil del 20%, la materia Fisiología Vegetal II, aunque ha sufrido unos claros incrementos en los cursos 2016/17 y 2017/18 llegando al 57% en este último.

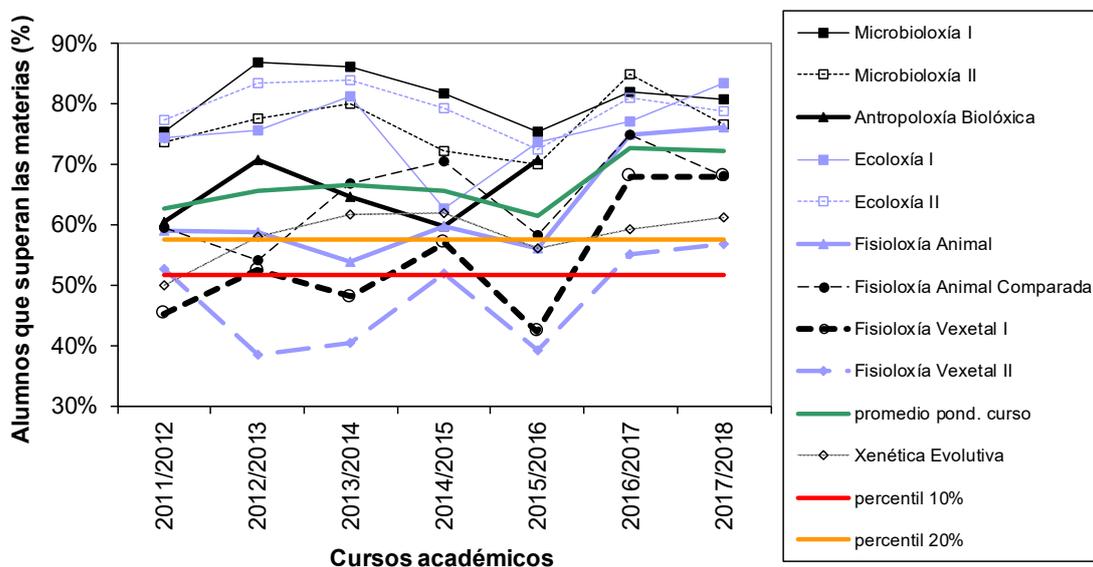


Figura 5. Porcentaje de alumnos que superan las diferentes materias del tercer curso del grado en cada curso académico. Se incluye el promedio ponderado por los créditos del porcentaje de alumnos que superan las diferentes materias en cada curso del grado y curso académico. La línea horizontal roja representa el percentil inferior del 10% del porcentaje de alumnos que superan las materias para el total de todas las materias del grado y para todos los cursos académicos en los que se ha impartido. La línea horizontal naranja el del 20%.

Tabla 4. Porcentaje de alumnos que superan las diferentes materias del tercer curso del grado en cada curso académico. Se incluye el promedio ponderado por los créditos del porcentaje de alumnos que superan las diferentes materias en cada curso del grado y curso académico. Para cada materia se incluye la media del porcentaje de alumnos que superan dicha materia junto con su error estándar (E.E.). La trama roja representa el percentil inferior del 10% del porcentaje de alumnos que superan las materias para el total de todas las materias del grado y para todos los cursos académicos en los que se ha impartido. La trama naranja el del 20%.

| | Microbiología I | Microbiología II | Antropología Biológica | Ecología I | Ecología II | Fisiología Animal | Fisiología Animal Comparada | Fisiología Vexetal I | Fisiología Vexetal II | Xenética Evolutiva | promedio pond. curso |
|-----------|-----------------|------------------|------------------------|------------|-------------|-------------------|-----------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------|----------------------|
| 2011/2012 | 76% | 74% | 61% | 75% | 77% | 59% | 59% | 45% | 53% | 50% | 63% |
| 2012/2013 | 87% | 78% | 71% | 76% | 83% | 59% | 54% | 52% | 39% | 58% | 66% |
| 2013/2014 | 86% | 80% | 65% | 81% | 84% | 54% | 67% | 48% | 41% | 62% | 67% |
| 2014/2015 | 82% | 72% | 60% | 63% | 79% | 60% | 70% | 57% | 52% | 62% | 66% |
| 2015/2016 | 75% | 70% | 71% | 74% | 72% | 56% | 58% | 42% | 39% | 56% | 61% |
| 2016/2017 | 82% | 85% | 69% | 77% | 81% | 75% | 75% | 68% | 55% | 59% | 73% |
| 2017/2018 | 81% | 77% | 74% | 83% | 79% | 76% | 68% | 68% | 57% | 61% | 72% |
| Media | 81% | 76% | 67% | 76% | 79% | 63% | 65% | 54% | 48% | 58% | 67% |
| E.E. | 2% | 2% | 2% | 3% | 2% | 3% | 3% | 4% | 3% | 2% | 2% |

Para finalizar, los resultados de cuarto curso se presentan en la Tabla 5 y Figura 6 para las materias obligatorias y las asignaturas con mayor relación con el medio natural y en la Tabla 6 y Figura 7 el resto de las correspondientes a este curso. Únicamente, destaca Biología Molecular, que ha pesar de estar por debajo del percentil del 10% en el curso 2016/17, se ha ubicado por encima del 20% en el curso 2017/18.

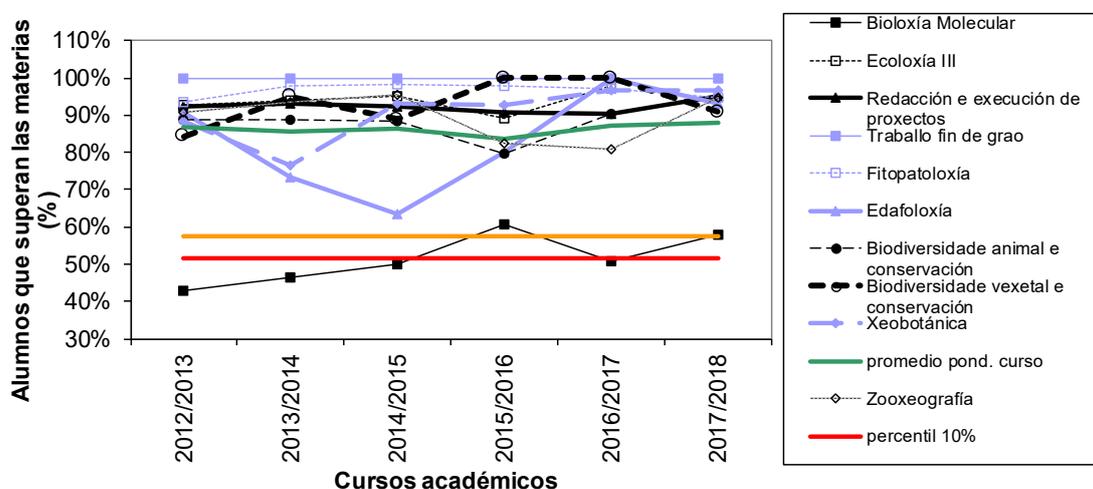


Figura 6. Porcentaje de alumnos que superan las diferentes materias del cuarto curso del grado en cada

curso académico. Se incluye el promedio ponderado por los créditos del porcentaje de alumnos que superan las diferentes materias en cada curso del grado y curso académico. La línea horizontal roja representa el percentil inferior del 10% del porcentaje de alumnos que superan las materias para el total de todas las materias del grado y para todos los cursos académicos en los que se ha impartido. La línea horizontal naranja el del 20%.

Tabla 5. Porcentaje de alumnos que superan las diferentes materias del cuarto curso del grado en cada curso académico. Se incluye el promedio ponderado por los créditos del porcentaje de alumnos que superan las diferentes materias en cada curso del grado y curso académico. Para cada materia se incluye la media del porcentaje de alumnos que superan dicha materia junto con su error estándar (E.E.). La trama roja representa el percentil inferior del 10% del porcentaje de alumnos que superan las materias para el total de todas las materias del grado y para todos los cursos académicos en los que se ha impartido. La trama naranja el del 20%.

| | Biología Molecular | Ecología III | Redacción e ejecución de proyectos | Trabajo fin de grado | Fitopatología | Edafología | Biodiversidad animal e conservación | Biodiversidad vegetal e conservación | Xeobotánica | Zoogeografía | promedio pond. curso |
|-----------|--------------------|--------------|------------------------------------|----------------------|---------------|------------|-------------------------------------|--------------------------------------|-------------|--------------|----------------------|
| 2012/2013 | 43% | 93% | 92% | 100% | 93% | 91% | 89% | 84% | 88% | 91% | 87% |
| 2013/2014 | 47% | 94% | 93% | 100% | 98% | 73% | 89% | 95% | 76% | 93% | 86% |
| 2014/2015 | 50% | 95% | 92% | 100% | 98% | 64% | 88% | 89% | 93% | 96% | 86% |
| 2015/2016 | 61% | 89% | 91% | 100% | 98% | 80% | 80% | 100% | 93% | 82% | 84% |
| 2016/2017 | 51% | 98% | 90% | 100% | 97% | 100% | 90% | 100% | 97% | 81% | 87% |
| 2017/2018 | 58% | 95% | 95% | 100% | 95% | 93% | 96% | 91% | 96% | 95% | 88% |
| Media | 51% | 94% | 92% | 100% | 96% | 83% | 89% | 93% | 91% | 90% | 86% |
| E.E. | 3% | 1% | 1% | 0% | 1% | 6% | 2% | 3% | 3% | 3% | 1% |

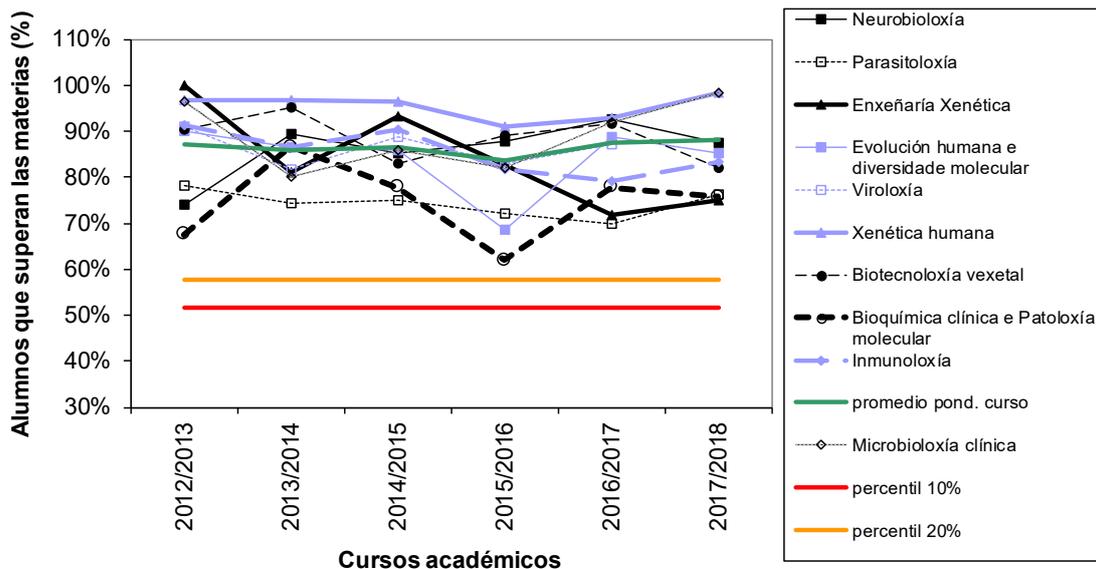


Figura 7. Porcentaje de alumnos que superan las diferentes materias del cuarto curso del grado en cada curso académico. Se incluye el promedio ponderado por los créditos del porcentaje de alumnos que superan las diferentes materias en cada curso del grado y curso académico. La línea horizontal roja representa el percentil inferior del 10% del porcentaje de alumnos que superan las materias para el total de todas las materias del grado y para todos los cursos académicos en los que se ha impartido. La línea horizontal naranja el del 20%.

Tabla 6. Porcentaje de alumnos que superan las diferentes materias del cuarto curso del grado en cada curso académico. Se incluye el promedio ponderado por los créditos del porcentaje de alumnos que superan las diferentes materias en cada curso del grado y curso académico. Para cada materia se incluye la media del porcentaje de alumnos que superan dicha materia junto con su error estándar (E.E.). La trama roja representa el percentil inferior del 10% del porcentaje de alumnos que superan las materias para el total de todas las materias del grado y para todos los cursos académicos en los que se ha impartido. La trama naranja el del 20%.

| | Neurobioloxía | Parasitoloxía | Enxeñaría Xenética | Evolución humana e diversidade molecular | Viroloxía | Xenética humana | Biotecnoloxía vexetal | Bioquímica clínica e Patoloxía molecular | Inmunoloxía | Microbioloxía clínica |
|-----------|---------------|---------------|--------------------|--|-----------|-----------------|-----------------------|--|-------------|-----------------------|
| 2012/2013 | 74% | 78% | 100% | 90% | 91% | 97% | 90% | 68% | 91% | 96% |
| 2013/2014 | 89% | 74% | 81% | 87% | 82% | 97% | 95% | 86% | 86% | 80% |
| 2014/2015 | 85% | 75% | 93% | 86% | 89% | 96% | 83% | 78% | 90% | 86% |
| 2015/2016 | 88% | 72% | 83% | 69% | 83% | 91% | 89% | 62% | 82% | 82% |
| 2016/2017 | 92% | 70% | 72% | 89% | 87% | 93% | 92% | 78% | 79% | 92% |
| 2017/2018 | 87% | 76% | 75% | 85% | 86% | 98% | 82% | 76% | 83% | 98% |
| Media | 86% | 74% | 84% | 84% | 86% | 95% | 88% | 75% | 85% | 89% |
| E.E. | 3% | 1% | 4% | 3% | 1% | 1% | 2% | 4% | 2% | 3% |

De forma general, un factor que no se ha introducido en el análisis, y que podría influir en el porcentaje de alumnos que superan una materia, es la fecha del examen. Si el examen es de los primeros en realizarse, los resultados suelen ser mejores que si el examen es de los últimos o está cercano a una materia que presenta un bajo porcentaje de superación. Sin embargo, esto tiende a auto-compensarse porque a las materias con muchos repetidores durante algunos cursos se les ha asignado una fecha de examen más temprana para que los profesores tengan más tiempo para corregir, aunque esto supone penalizar a las materias con pocos repetidores (porque se colocarán hacia el final).

Alarma temprana

De acuerdo con el criterio incluido en el SGC de la Facultad de Biología que funciona a modo de alarma temprana (mostrar valores inferiores al percentil del 20% para todas las materias desde que se empezó a impartir la titulación durante dos años consecutivos), elaborado para poder corregir las desviaciones de algunas materias respecto a los porcentajes de superación del total de las materias correspondientes al grado, las asignaturas en las que se detecta dicha alarma tras el curso 2017/18 son:

- Química para Biología
- Bioquímica II
- Fisiología Vegetal II

Respecto al curso anterior, únicamente varía la inclusión de la materia Bioquímica II, por lo tanto, Fisiología Vegetal II y Química para Biología repiten.

De acuerdo con el informe de la Renovación de la Acreditación del Grado para estas dos asignaturas “..., se debe revisar y analizar la planificación, metodología, competencias, sistemas de evaluación, etc., en materias cuyas tasas de éxito son bajas. ..., garantizando que los estudiantes alcancen los resultados de aprendizaje esperados.”

Continúan fuera de la alarma temprana, y por lo tanto deben de ser felicitadas por su mejora en el porcentaje de superación de la materia, las asignaturas incluidas en el curso 2015/16:

- Biología de la Célula
- Biología de los Tejidos y Órganos
- Genética I
- Fisiología Vegetal I

Y en el curso 2014/15:

- Genética II
- Biología Molecular

Problemática generada

Índices de calidad

Llegado este momento es necesario hacer una reflexión. A pesar de que el nivel de exigencia de una asignatura corresponde a los docentes de la misma, no hay que olvidar que la marcha del grado puede verse afectada por decisiones unipersonales. El nivel de exigencia de uno o pocos profesores puede diferir significativamente de los del resto del grado, pero estos impondrán el valor de los criterios de calidad a la mayoría, pudiendo causar una disminución de los mismos que afecte negativamente al conjunto de los profesores del grado. Un solo profesor y una sola asignatura puede disminuir drásticamente índices como la “tasa de graduación” o la “duración media de los estudios” (IN38G-S01-PM-01 que es la duración media, en años, que los estudiantes tardan en superar los créditos correspondientes al plan de estudios), o la “eficiencia de los titulados” (IN39G-S01-PM-01 que es el porcentaje entre el número total de créditos del plan de estudios en los que se deberían matricular a lo largo de sus estudios el conjunto de los graduados de un determinado año académico y el número total de créditos en los que realmente se matriculó). Otros indicadores tales como las tasas de evaluación, rendimiento o evaluación son mucho menos sensibles a una única o a un pequeño grupo de asignaturas.

En la memoria para la solicitud de verificación del título de Grado en Biología por la USC se incluye como resultado previsto una tasa de graduación del 60% que en el curso 2013-2014 fue del 33,6%. **Esta tasa puede depender en gran medida de una o pocas asignaturas.** Por eso es necesario establecer un control en aquellas asignaturas con porcentajes de alumnos que las superan que difieran significativamente de los del resto de las materias.

Bolsas de alumnos

Un segundo problema de las asignaturas con bajos porcentajes de alumnos que las superan es la formación de bolsas de alumnos repetidores. Estas bolsas pueden suponer problemas de organización docente y académica. Asumamos por ejemplo un porcentaje de superación de la materia de 50% (percentil del 10%) y un número de alumnos de 150 (los de nuevo acceso al grado en años anteriores). El número de alumnos de la materia se elevaría año tras año tal y como se muestra en la Figura 8 hasta estabilizarse en 300. Dadas las actuales consideraciones de la USC respecto a los alumnos repetidores en relación al número de grupo existentes, obviamente esto resulta un problema. El número de alumnos por grupo afecta claramente a la calidad de la docencia y es un importante punto a tener en cuenta.

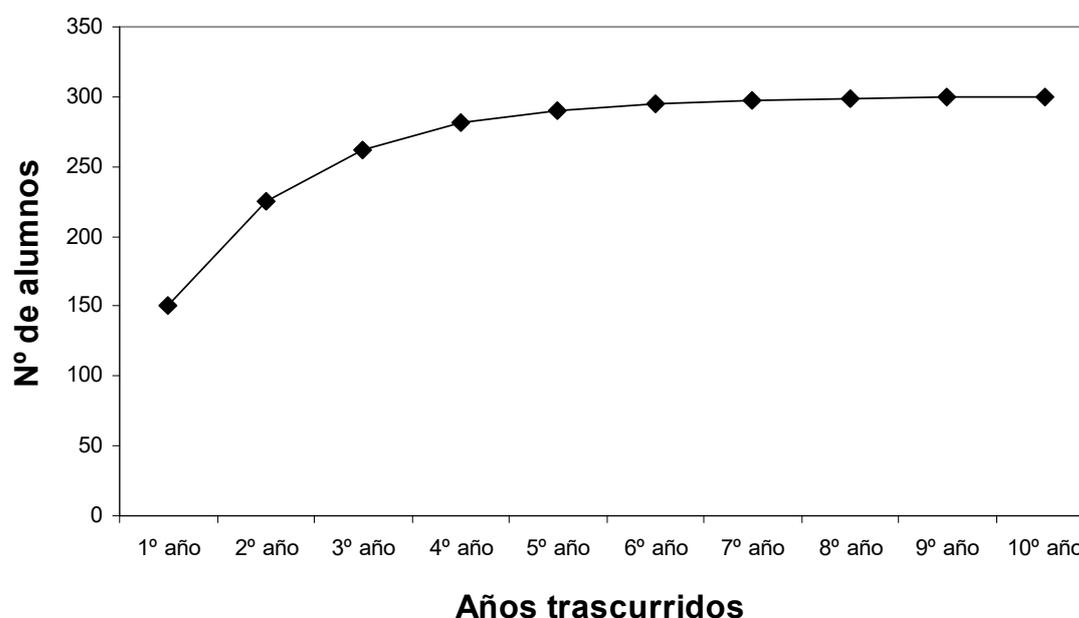


Figura 8. Número de alumnos de una asignatura con un porcentaje de alumnos que la superan del 50% y con 150 alumnos de acceso anual.

En la actualidad se ha solicitado al Área de Calidad y Mejora de Procedimientos de la USC información sobre el porcentaje de aprobados en primera matrícula para poder tratar este problema en detalle.