

Implementación del aprendizaje colaborativo basado en casos en la asignatura Biotecnología



UNIVERSITAT DE BARCELONA

Roger Bringué y Anna Rigol



Departamento de Ingeniería Química y Química Analítica. Universidad de Barcelona. Email: rogerbrinque@ub.edu

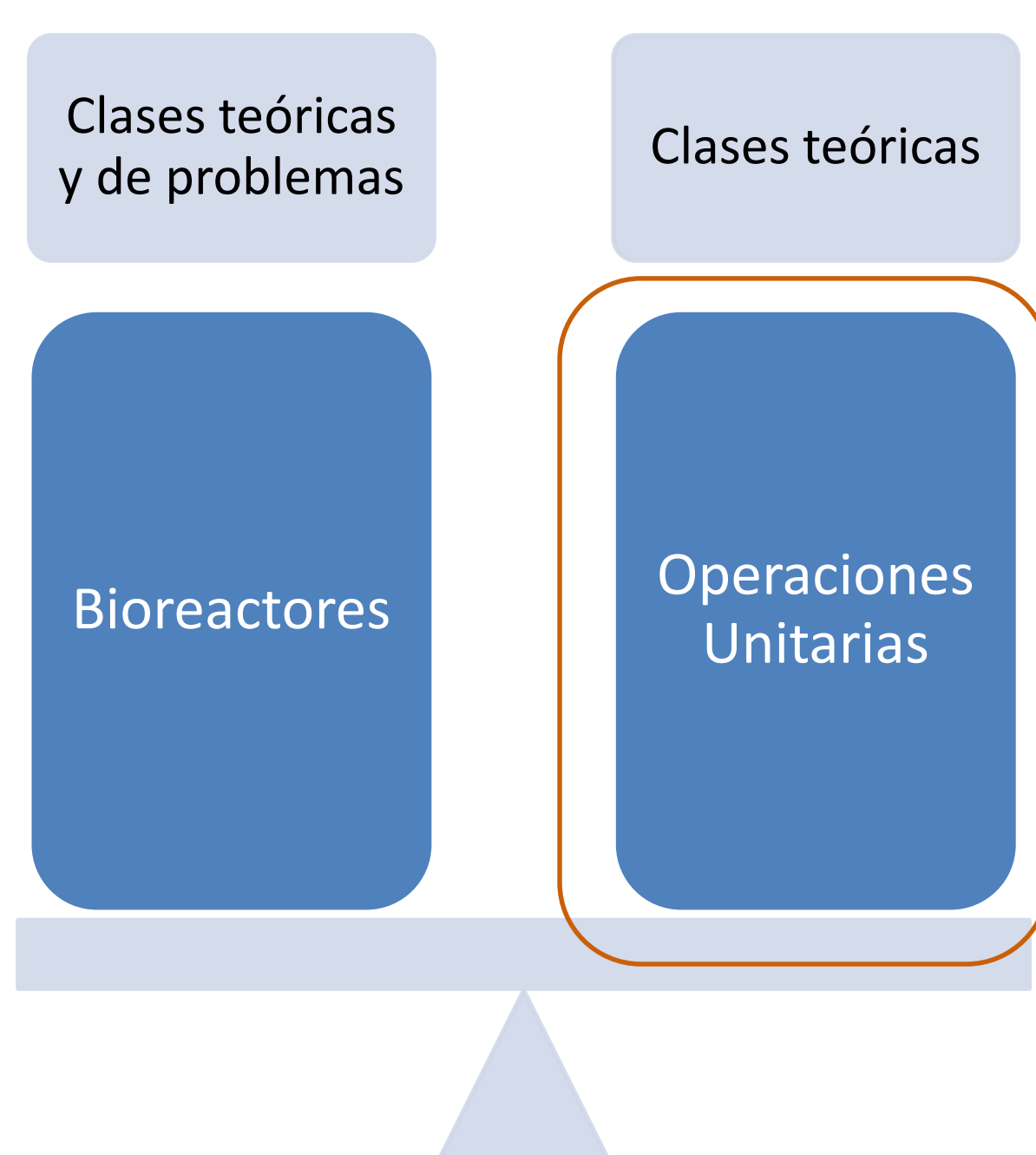
CONTEXTO: GRADO DE INGENIERÍA QUÍMICA

Asignatura: Biotecnología
Curso académico: 2018-2019
Tipo: Optativa
Semestre curricular: Octavo
Metodología: Clases teóricas y de problemas
ECTS: 6
Número de estudiantes: 19
Proyecto: RIMDA Química. Estudio de Casos 2018PID-UB/Q24

OBJETIVOS

- Continuar con la implementación del aprendizaje colaborativo
- Estimular la participación del alumnado
- Desarrollar el trabajo en equipo
- Trabajar las expresiones oral y escrita
- Desarrollar el sentido crítico y la toma de decisiones

BIOTECNOLOGÍA

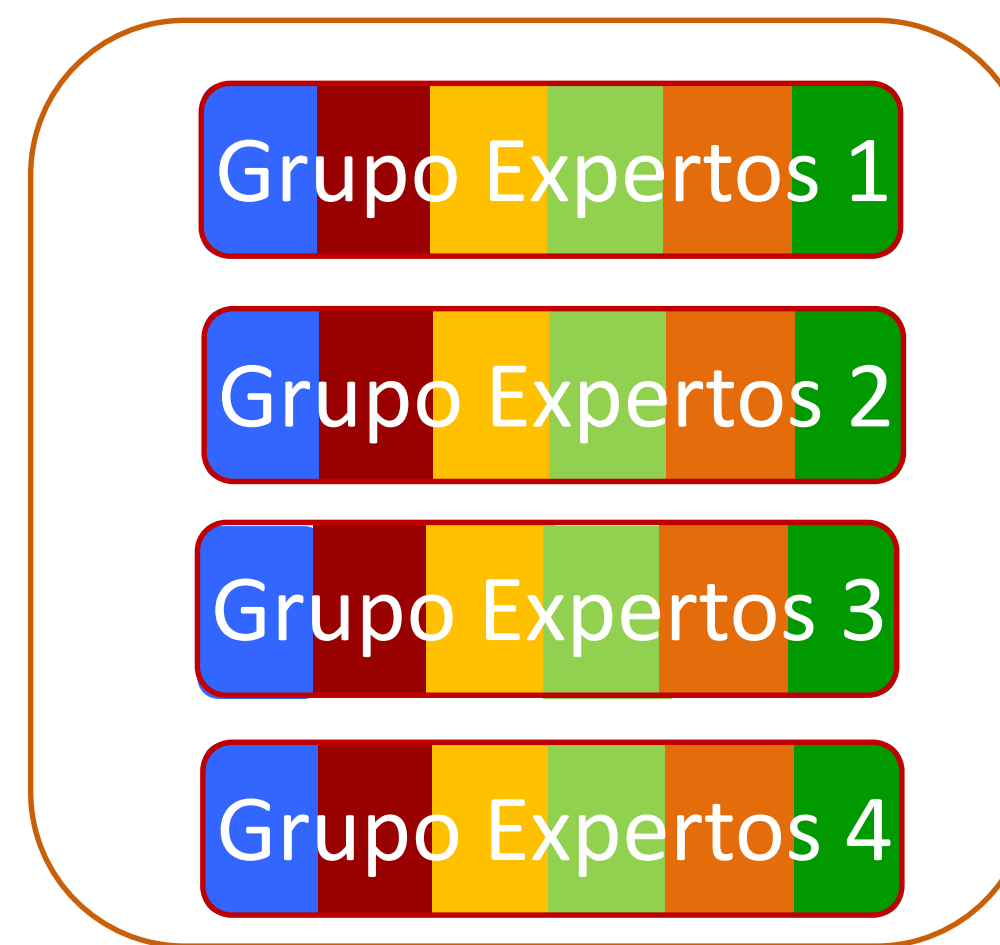


Actuación anterior: Bringué et al. CIDIQ III



División de la clase en grupos. Cada grupo prepara y presenta a la clase una operación unitaria

Actuación actual

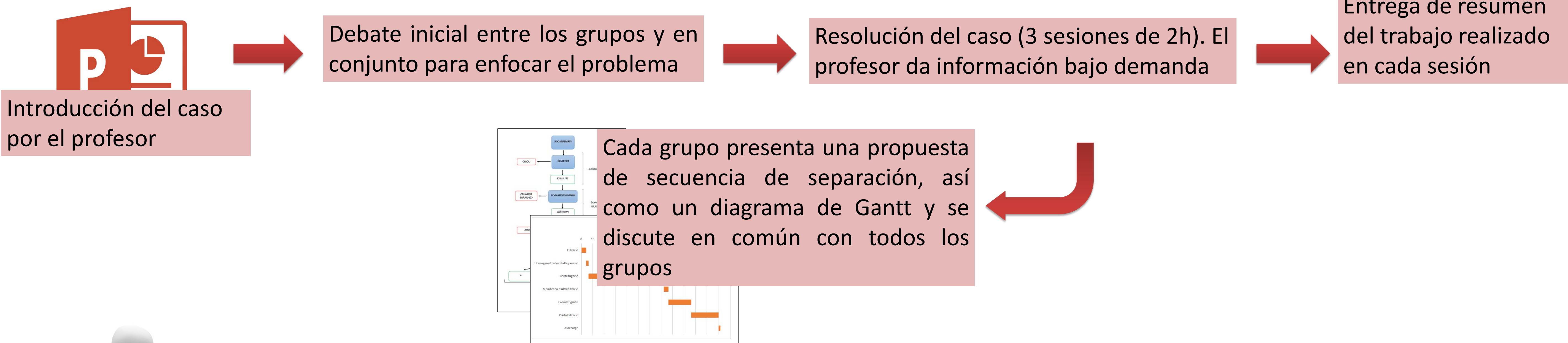


Formación de nuevos grupos con expertos en operaciones unitarias para resolver el caso

CASO



DESARROLLO DE LA ACTUACIÓN

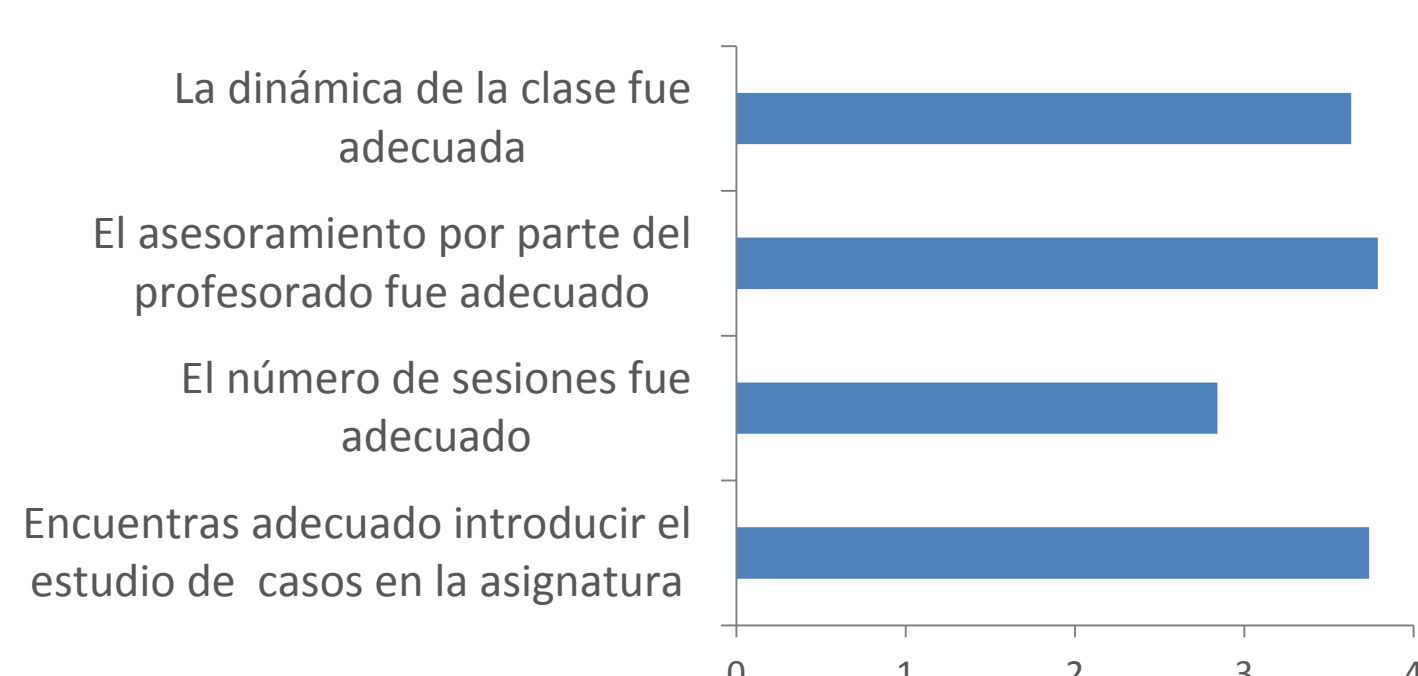


Se evaluó la actitud, participación y progreso mostrado en la resolución del caso, el criterio en la solicitud de la información y las actividades entregadas. Se añadió una pregunta de control en la prueba de síntesis relacionada con el caso estudiado, además de una auto- y co-evaluación del trabajo en grupo

OPINIÓN DE LOS ESTUDIANTES

Encuesta de satisfacción:
 100% participación
 1- Muy en desacuerdo
 2- En desacuerdo
 3- De acuerdo
 4- Muy de acuerdo

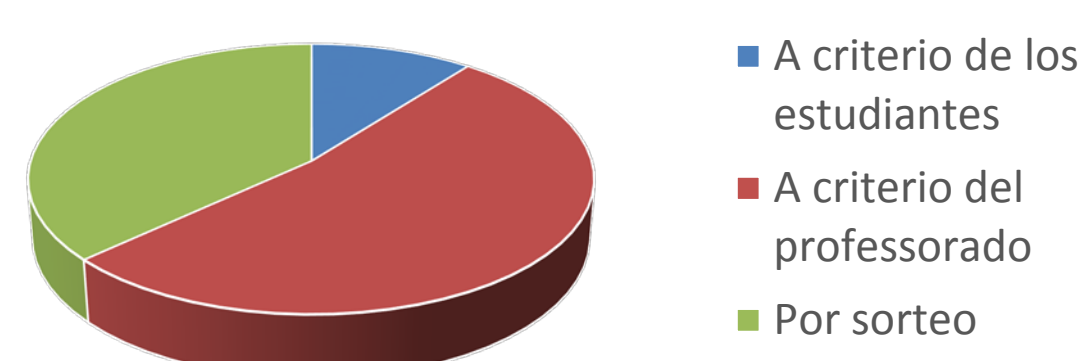
Sobre la metodología



Sobre las competencias trabajadas



Formación de los grupos



CONCLUSIONES

- La experiencia fue muy satisfactoria y muy bien acogida entre el alumnado pues siente que les permite poner en práctica lo estudiado
- El alumnado tiene la sensación de haber trabajado en el desarrollo de varias competencias transversales
- El alumnado prefiere que los grupos sean formados por el profesor ya que consideran que se asemeja más al mundo laboral
- En general prefieren ser evaluados como grupo antes que como individuos
- La resolución del caso ayuda en el desarrollo del sentido crítico y la toma de decisiones del alumnado

BIBLIOGRAFÍA

- Universidad Politécnica de Valencia (2006). Método de casos. [disponible en <http://www.upv.es/nume/descargas/fichamdc.pdf>].
- [Universidad Politécnica de Madrid (2008). Servicio de innovación educativa. El método del caso. [disponible en <http://innovacioneducativa.upm.es/guias/MdC-guia.pdf>].
- Golich, V.L., Boyer, M., Franko, P., Lamy, S., 2000. The ABCs of Case Teaching, Institute for the study of Diplomacy [disponible en <https://researchswinger.org/others/case-method-teaching.pdf>]