

---

---

# Propuestas metodológicas para la educación superior

---

---

**Begoña Piqué Simón, Anna Forés Miravalles**

Departamento de Didáctica y Organización Educativa

Universidad de Barcelona

Septiembre 2012

---

---

# Propuestas metodológicas para la educación superior



---

---

Esta publicación cuenta con la siguiente licencia de Creative Commons:



Propuestas metodológicas para la educación superior, esta sujeta a una licencia de [Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 de Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/)

Para citar la obra:

Piqué, B y Forés, A. (2012). *Propuestas metodológicas para la educación superior*.

Barcelona: Universitat de Barcelona. Dipòsit Digital <http://hdl.handle.net/2445/30702>

## Indice

Presentación	5
Cuadro 1. Aulas abiertas para la profesionalización	9
Cuadro 2. Red de colaboración	12
Cuadro 3. Proyecto de investigación	15
Cuadro 4. Blogs para ...	20
Cuadro 5. Carta de expectativas	23
Cuadro 6. Proyectos interculturales. Interuniversidades	25
Cuadro 7. Acompañados por el viento	27
Cuadro 8. Tutorías entre iguales	30
Cuadro 9. Lecturas compartidas	33
Cuadro 10. Wikis	36
Cuadro 11. Aprendizaje basado en problemas (ABP)	39
Cuadro 12. TRAMA	42
Cuadro 13. Aprendizaje Servicio (ApS)	44
Cuadro 14. Investigar para aprender	47
Cuadro 15. Investigación acción en el aula	50
Cuadro 16. Twiter	52
Cuadro 17. Trabajo final de grado	55
Cuadro 18. Observatorio	58
Cuadro 19. Podcast	61
Cuadro 20. Facebook	64

Cuadro 21. PLE	67
Cuadro 22. Webquest	69
Cuadro 23. Mahara (e-portfolio)	72
Cuadro 24. Google docs	75
Cuadro 25. Ferias, exposiciones y jornadas	77
Cuadro 26. Forum de grupo	80
Cuadro 27. Metáforas de aprendizaje	82
Cuadro 28. Tecnoautobiografías	85
Cuadro 29. Rúbricas	87
Cuadro 30. Estudio de Casos	89
Cuadro 31. Reflexión autocrítica: Practicum	93
Cuadro 32. Comunidades de aprendizaje	96
Cuadro 33. Cuaderno del tutor	99
Cuadro 24. Metacampus	102
Cuadro 35. Trans.edu	105
Cuadro 36. Wordle	108

## Presentación

Este documento amplía el capítulo 7 del libro *Enseñar y aprender en la universidad digital*<sup>1</sup>, detallando de forma completa las propuestas metodológicas que se presentan en él y que han sido llevadas a cabo en el marco universitario. Son propuestas metodológicas que permiten el flujo de posibilidades para mejorar la docencia universitaria.

La clave de dichas propuestas se fundamenta en la interrelación entre los diversos entornos y materiales para el aprendizaje. Entendemos por **entornos** para el aprendizaje el conjunto de elementos en interrelación que constituyen un sistema que favorece el aprendizaje, y nos estamos refiriendo a: 1) *Entornos innovadores para el aprendizaje*. 2) *Entornos colaborativos entre estudiantes para el aprendizaje*. 3) *Entornos de investigación para el aprendizaje*. 4) *Entornos TIC para el aprendizaje*. 5) *Entornos de evaluación para el aprendizaje*. 6) *Entornos de trabajo en red del profesorado para el aprendizaje*. Entendemos por **materiales** para el aprendizaje aquellos artefactos u objetos hechos con arte, que sirven para desarrollar el currículo, es decir, lo que se pretende enseñar y como se quiere enseñar, y que pueden ser utilizados por el estudiantado y/o los usuarios de un servicio, y en nuestro caso son: 1) *Materiales innovadores para el aprendizaje*. 2) *Materiales colaborativos de los estudiantes para el aprendizaje*. 3) *Materiales de investigación para el aprendizaje*. 4) *Materiales TIC para el aprendizaje*. 5) *Materiales para la evaluación del aprendizaje*. 6) *Materiales para el trabajo en red del profesorado que promueven el aprendizaje*.

Como se puede ver la especificidad de los diferentes entornos y materiales son: la innovación, la colaboración entre estudiantes, la investigación, el uso de las tecnologías en el ámbito de la educación superior, la evaluación, y por último el trabajo en red del profesorado, que se corresponden con las temáticas desarrolladas en el libro.

Para el desarrollo de dichas propuestas de acción se ha tenido en cuenta la yuxtaposición de ambas categorías, entornos y materiales, junto con las diferentes dimensiones tratadas, y que quedan explicitadas en la siguiente tabla 1.

---

<sup>1</sup> Bautista, G.; Escofet, A. (Eds). (2013). *Enseñar y aprender en la universidad digital*. Octaedro. Barcelona (en prensa)

Tabla 1. Propuestas metodológicas

Entornos para el aprendizaje							
ema	Innovación	Colaboración entre Estudiantes	Investigación	TIC	Evaluación	Trabajo en red del Profesorado	
Materiales para el aprendizaje	<b>Innovación</b>	Entornos nuevos y materiales nuevos. <b>1. Aulas abiertas para la profesionalización</b>	Entornos colaborativos entre estudiantes y materiales nuevos. <b>2. Red de colaboración</b>	Entornos de investigación y materiales nuevos. <b>3. Proyecto de investigación</b>	Entornos TIC y materiales nuevos. <b>4. Blogs para...</b>	Entornos de evaluación y materiales nuevos. <b>5. Carta de expectativas</b>	Entornos de trabajo en red del profesorado y materiales nuevos. <b>6. Proyectos interculturales. Interuniversidades</b>
	<b>Colaboración de los Estudiantes</b>	Entornos nuevos y materiales colaborativos de los estudiantes. <b>7. Acompañados por el viento</b>	Entornos colaborativos entre estudiantes y materiales colaborativos de los estudiantes. <b>8. Tutorías entre iguales</b>	Entornos de investigación y materiales colaborativos de los estudiantes. <b>9. Lecturas compartidas</b>	Entornos TIC y materiales colaborativos de los estudiantes. <b>10. Wikis</b>	Entornos de evaluación y materiales colaborativos de los estudiantes. <b>11. Aprendizaje basado en problemas (ABP)</b>	Entornos de trabajo en red del profesorado y materiales colaborativos de los estudiantes. <b>12. TRAMA</b>
	<b>Investigación</b>	Entornos nuevos y materiales de investigación. <b>13. Aprendizaje Servicio (ApS)</b>	Entornos colaborativos entre estudiantes y materiales de investigación. <b>14. Investigar para aprender</b>	Entornos de investigación y materiales de investigación. <b>15. Investigación acción en el aula</b>	Entornos TIC y materiales de investigación. <b>16. Twitter</b>	Entornos de evaluación y materiales de investigación. <b>17. Trabajo final de grado</b>	Entornos de trabajo en red del profesorado y materiales de investigación. <b>18. Observatorio</b>
	<b>TIC</b>	Entornos nuevos y materiales tic. <b>19. Podcast</b>	Entornos colaborativos entre estudiantes y materiales TIC. <b>20. Facebook</b>	Entornos de investigación y materiales TIC. <b>21. PLE</b>	Entornos TIC y materiales TIC. <b>22. Webquest</b>	Entornos de evaluación y materiales TIC. <b>23. Mahara (e-portfolio)</b>	Entornos de trabajo en red del profesorado y materiales TIC. <b>24. Google docs</b>

	<b>Evaluación</b>	<i>Entornos nuevos y materiales para la evaluación.</i> <b>25. Ferias, exposiciones y jornadas</b>	<i>Entornos colaborativos entre estudiantes y materiales para la evaluación.</i> <b>26. Forum de grupo</b>	<i>Entornos de investigación y materiales para la evaluación.</i> <b>27. Metáforas de aprendizaje</b>	<i>Entornos TIC y materiales para la evaluación.</i> <b>28. Tecnoautobiografías</b>	<i>Entornos de evaluación y materiales para la evaluación.</i> <b>29. Rúbrica</b>	<i>Entornos de trabajo en red del profesorado y materiales para la evaluación.</i> <b>30. Estudio de Casos</b>
	<b>Trabajo en red del Profesorado</b>	<i>Entornos nuevos y materiales para el trabajo en red del profesorado.</i> <b>31. Reflexión autocrítica: practicum</b>	<i>Entornos colaborativos entre estudiantes y materiales para el trabajo en red del profesorado.</i> <b>32. Comunidades de aprendizaje</b>	<i>Entornos de investigación y materiales para el trabajo en red del profesorado.</i> <b>33. Cuaderno del tutor</b>	<i>Entornos TIC y materiales para el trabajo en red del profesorado.</i> <b>34. Metacampus</b>	<i>Entornos de evaluación y materiales para el trabajo en red del profesorado.</i> <b>35. Trans.edu</b>	<i>Entornos de trabajo en red del profesorado y materiales para el trabajo en red del profesorado.</i> <b>36. Wordle</b>

Procedemos pues al desarrollo de cada una de ellas teniendo en cuenta que incluyen una breve descripción metodológica, las finalidades, el rol del docente, el rol del estudiante, las potencialidades, los requisitos, el o los ejemplos y las referencias bibliográficas o de recursos. Su objetivo es incentivar la generalización de dichas propuestas metodológicas en diferentes disciplinas y saberes de la educación superior.

Es preciso decir que no se trata de una propuesta única ni excluyente, sólo es una combinación de posibilidades y de sugerencias para poder desarrollar en el ámbito de la educación superior. Cada propuesta metodológica esta numerada tal como se ve en la tabla 1. Esta numeración no corresponde a ningún tipo de priorización y únicamente pretende facilitar su búsqueda, en función de los intereses del lector/a.



**Cuadro 1. Aulas abiertas para la profesionalización**

	Entorno para el aprendizaje	
Material para el aprendizaje	<b>ema</b>	<b>Innovación</b>
	<b>Innovación</b>	<i>Entorno nuevo y materiales nuevos.</i>  <b>Aulas abiertas para la profesionalización</b>

Esta propuesta metodológica se desarrolla en un entorno que invita a explorar otros espacios fuera del aula y cuenta con unos recursos que multiplican las oportunidades de aprendizaje (las personas).

<b>Aulas abiertas para la profesionalización</b>	<b>Desarrollo</b>
Descripción metodológica	<p>En el ámbito universitario contar con un entorno que signifique una innovación en la metodología docente ante las demandas sociales actuales, debe ser el entorno propio del ejercicio profesional. Del mismo modo, los materiales innovadores son igualmente los propios del ámbito profesional, tanto humanos, los propios profesionales, como materiales, los recursos con que cuenta el lugar de trabajo. Se trata de atraer la práctica profesional hacia el interior del mundo universitario.</p> <p>Así pues, las aulas abiertas pretenden abrir el mundo universitario a la realidad profesional ofreciendo la oportunidad a los estudiantes de tomar contacto desde el inicio de su proceso de formación, con la intención de “aprender lo que no se sabe hacer haciéndolo” (Meirieu, 1996). A su vez, pretende la adquisición de competencias que les permita resolver los problemas reales de su futura profesión con éxito, gracias a la oportunidad de observar, analizar, reflexionar y proponer cambios a las soluciones planteadas por los profesionales expertos.</p> <p>Esta metodología implica organizar momentos en que los estudiantes asisten a espacios formativos fuera del ámbito universitario y con carácter profesional, durante parte del horario</p>

	académico, para más tarde contar con la presencia de los profesionales expertos en los espacios universitarios para establecer procesos de intercambio de información y que den lugar a la construcción de conocimientos de forma compartida.
Finalidades	Basar el proceso formativo en una verdadera profesionalización de los estudiantes universitarios y de los profesionales expertos.
Rol del docente	Requiere partir de las necesidades e intereses de los estudiantes, crear propuestas formativas negociadas, planificar sobre la marcha, flexibilizar los contenidos curriculares, tomar tiempo para analizar situaciones concretas, asumir el riesgo de no poder controlar todo lo que se aprende, adquirir un rol de “entrenador” a la manera de Perrenoud (2004). El docente debe apostar claramente por desarrollar competencias profesionales.
Rol del estudiante	El estudiante se convierte en actor principal de su proceso de aprendizaje y debe decidir el que, como y cuando quiere aprender. Ello exige mayor implicación personal, responsabilidad y autorreflexión sobre su formación, tomando conciencia de su futuro profesional.
Potencialidades	Formar a gente capaz de evolucionar, de aprender con la experiencia, siendo capaces de reflexionar sobre lo que quieren hacer, sobre lo que han hecho y sobre el resultado obtenido. Apuesta por la profesionalización entendida como la capacidad de construir la propia práctica profesional y el propio método de trabajo.
Requisitos	Establecer acuerdos de colaboración con instituciones, centros y empresas de trabajo, donde en un futuro ejercerán su profesión los estudiantes universitarios, y crear comisiones de trabajo para establecer conjuntamente el plan de acción. Es preciso invertir tiempo y establecer momentos de estrecha coordinación.
Ejemplo	Un ejemplo llevado a cabo es el Proyecto Universidad – Escuela que se realiza con estudiantes de primero del Grado de Educación

	<p>Infantil desde el año 2008, en la Facultad de Formación del Profesorado de la Universidad de Barcelona, con profesorado de los Departamentos de Didáctica y Organización Educativa y de Teoría e Historia de la Educación.</p>
<p>Referencias</p>	<p>Web del Proyecto Universidad Escuela (2008-2011)  <a href="http://www.ub.edu/universitat-escola">http://www.ub.edu/universitat-escola</a></p> <p>Blog Colaboración Escuela Universidad (2011-2012)  <a href="http://www.colaboreu.wordpress.com">http://www.colaboreu.wordpress.com</a></p> <p>Piqué, Begoña; Comas, Anna; Lorenzo, Núria. (2010). <i>Estratègies de pràctica reflexiva en la formació inicial de mestres d'educació infantil</i>. Barcelona: Editorial Graó.</p> <p>Meirieu, Philippe. (1998). <i>Frankenstein educador</i>. Barcelona: Laertes.</p> <p>Perrenoud, Philippe. (2004). <i>Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar: profesionalización y razón pedagógica</i>. Barcelona: Graó.</p>

Cuadro 2. **Red de Colaboración**

	Entorno para el aprendizaje	
Material para el aprendizaje	<b>ema</b>	<b>Colaboración entre estudiantes</b>
	<b>Innovación</b>	<p><i>Entorno colaborativo entre estudiantes y materiales nuevos.</i></p> <p><b>Red de colaboración</b></p>

La siguiente propuesta metodológica se desarrolla en un entorno que favorece el reagrupamiento de los estudiantes y cuenta con unos recursos que multiplican las oportunidades de aprendizaje.

Red de colaboración	Desarrollo
Descripción metodológica	<p>Las perspectivas pedagógicas basadas en la colaboración buscan implicar a los estudiantes en un esfuerzo intelectual y emocional conjunto. Se plantea pues como la posibilidad de trabajar con estudiantes desde diferentes posibilidades de agrupación flexible para poder establecer una red de colaboración y hacer un proyecto común.</p> <p>Pero no son sólo los estudiantes los que pueden ver aumentada su capacidad de intercambio y saber al trabajar de forma colaborativa, sino que cualquier grupo que comparte un interés, un oficio o una profesión puede aprender de su práctica a través del contraste y el intercambio que posibilita su pertenencia a lo que los antropólogos cognitivos Jean Lave y Etienne Wenger denominaron una “comunidad de práctica” (Lave y Wenger, 1991; Wenger, 1998).</p>
Finalidades	<p>Establecer sinergias entre los diferentes grupos de estudiantes.</p> <p>Transferir competencias y potencialidades desde las diferentes disciplinas.</p> <p>Crear ambientes innovadores gracias a la suma de perspectivas disciplinares y plurales.</p>
Rol del docente	<p>Facilitar experiencias de intercambio con otros grupos de estudiantes.</p>

Rol del estudiante	Trabajar colaborativamente.  Intercambiar competencias y crear algún proyecto en común.
Potencialidades	Poder profundizar y realizar una tarea o proyecto mucho más complejo y más transdisciplinar.
Requisitos	El tiempo para coordinarse y el intercambio de intereses.
Ejemplo	<p>Desde el curso 2004-2005 en la Facultad de Bellas Artes de la UB se imparte la asignatura de “Intervención Educativa en el Contexto Social” y esto ha facilitado que desde Educación Social, en concreto desde la asignatura de “Practicum”, se pueda establecer una relación. Ese fue el objeto de colaboración. ¿Cómo se pueden establecer sinergias entre los estudios de ambas facultades?</p> <p>La propuesta de colaboración puede ser múltiple, así que expondremos posibles vías para favorecer la colaboración:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sesiones de encuentro y presentación de intereses</li> <li>▪ Promover el encuentro por parejas de estudiantes</li> <li>▪ Mediación artística para los educadores sociales</li> <li>▪ Presentación conjunta de trabajos</li> <li>▪ Transferencia entre ambas facultades</li> <li>▪ Evaluación cotutorial</li> </ul> <p>Como primer paso se plantea una <i>sesión de encuentro</i> entre los estudiantes de las dos facultades. Los estudiantes de Educación Social presentan sus ámbitos de prácticas, y los de Bellas Artes sus posibles proyectos. En la sesión se favorece la creación de parejas de trabajo: un estudiante de educación social con un estudiante de bellas artes. Por ejemplo, si un estudiante está realizando las prácticas con gente mayor, explica qué hace, cómo se trabaja en esta institución, etc. El estudiante de Bellas Artes que, por ejemplo, quiera trabajar a partir de esculturas musicales (como caso real de este curso) se pone en contacto con el estudiante de Educación Social y ven la manera de hacer un planteamiento sinérgico para ellos, para las personas mayores, en este caso, y la institución que</p>

	<p>acoge al estudiante de educación social en prácticas. La colaboración se extiende al centro de prácticas y cruza la frontera de las aulas universitarias.</p> <p>Para <i>promover el encuentro por parejas de estudiantes</i> se establecen las parejas. Éstas detallan su plan de trabajo y ven la manera de colaborar, unos aportando elementos sociales y otros artísticos a su labor. Se establece un cronograma y su ejecución.</p> <p>Para ampliar esta mirada artística se puede añadir alguna sesión de trabajo más teórico sobre la <i>mediación artística para los educadores sociales</i>.</p> <p>Para la <i>presentación conjunta</i> se invita a los estudiantes de ambas facultades a participar en las presentaciones que se harán de sus respectivos trabajos, con lo cual amplían su mirada disciplinar y pueden cotejar proyectos y perspectivas.</p> <p>Para la <i>transferencia entre ambas facultades</i>, más allá de las asignaturas implicadas, se propone que la colaboración se transfiera a otros estudiantes y a otras asignaturas de ambas facultades, ampliando la participación.</p> <p>La colaboración puede cerrarse con una <i>evaluación cotutorial</i> o cruzada entre la realizada por los docentes y de los estudiantes sobre la experiencia y el valor formativo de la misma</p>
Referencias	<p>Sánchez, Joan-Anton (coord.), Forés, Anna; Sancho, Juana; Ornellas, Adriana. (2010). "Colaborar entre docentes para innovar en la enseñanza universitaria". En Pagès, Teresa; Cornet Albert; Pardo, Jordi; <i>Buenas prácticas docentes en la universidad. Modelos y experiencias en la Universidad de Barcelona</i>. Barcelona: Octaedro-ICE UB. pp 33-44.</p>

Cuadro 3. Proyecto de investigación

	Entorno para el aprendizaje	
Material para el aprendizaje	<b>ema</b>	<b>Investigación</b>
	<b>Innovación</b>	<i>Entorno de investigación y materiales nuevos.</i> <b>Proyecto de investigación</b>

Dicha propuesta metodológica se desarrolla en un entorno que ofrece diversas fuentes de información y cuenta con unos recursos que multiplican las oportunidades de aprendizaje.

Proyecto de investigación	Desarrollo
Descripción metodológica	<p>En el desarrollo de cualquier asignatura, esta propuesta tiene que ver con vincular tareas habituales de docencia con aquellas que se identifican más con la investigación. Se trata de determinar que núcleos temáticos son objeto de estudio por parte de los estudiantes y proponer la preparación de proyectos, trabajos de campo y elaboración de informes. La elección de dichos núcleos lo determinan los propios estudiantes a partir de sus intereses y de su necesidad de un mayor conocimiento sobre un tema o aspecto de la asignatura. Inicialmente se parte de un guión de trabajo previo del estilo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nuestra cuestión o tema es ...</li> <li>- Para investigar sobre el tema haremos ...</li> <li>- Finalmente los resultados que esperamos obtener son ...</li> <li>- Pensamos compartir lo que hemos aprendido haciendo ...</li> </ul> <p>A continuación se procede al desarrollo del proceso de investigación acompañado de unas pautas sencillas como las que se detallan a continuación:</p> <p>1. ¿Qué queremos aprender/investigar?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿qué tema queremos estudiar?, ¿cuáles son nuestras preguntas?, ¿porqué esta temática y este problema?.</li> <li>- ¿qué se ha escrito sobre este tema en los últimos X años?, ¿qué información nos interesa?, ¿qué nos dicen?.</li> <li>- ¿qué objetivos pretendemos conseguir?. ¿cuáles son nuestras hipótesis?</li> </ul>

	<p>2. ¿Qué haremos?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿de quién queremos obtener la información?</li> <li>- ¿en que proceso nos situamos?, ¿porqué?.</li> <li>- ¿cómo recogemos la información que nos interesa?.</li> <li>- ¿cómo trataremos la información y datos recogidos?.</li> </ul> <p>3. ¿Qué resultados esperamos obtener?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿a que conclusiones queremos llegar?.</li> <li>- ¿qué pretendemos aprender?, ¿con qué dificultades nos podemos encontrar?</li> <li>- ¿qué documentación/información utilizaremos?</li> <li>- ¿qué material generaremos?</li> </ul> <p>4. ¿Cómo compartiremos los aprendizajes obtenidos?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿cómo realizaremos una presentación oral?</li> <li>- ¿cómo elaboraremos el informe de investigación?</li> <li>- ¿utilizaremos el método de demostración práctica?</li> <li>- ¿cómo provocaremos el debate entre la comunidad de aprendizaje?</li> </ul>
Finalidades	Cambiar los planteamientos docentes a partir de la conexión investigación y docencia.
Rol del docente	Ha de diseñar actividades de aprendizaje en la que los estudiantes se desarrollen como investigadores, entre las cuales se incluye la aplicación de diferentes estrategias para la búsqueda de fuentes de información, la toma de decisiones respecto a la relevancia de las fuentes informativas, la rigurosidad en el tratamiento de datos, etc.
Rol del estudiante	Toman un papel activo y ponen en juego sus competencias en el proceso de investigación. Suelen elegir el tipo de agrupamiento entre sus coetáneos en función de sus intereses o ejes temáticos compartidos. Interactúan de forma regular y continua para aprender más sobre lo que les une.
Potencialidades	Esta propuesta metodológica implica a los estudiantes en proyectos de investigación en el marco del área de conocimiento que tratan las asignaturas, haciendo que las actividades que se desarrollan cumplan una doble función, la de aprendizaje y la acreditativa.



Requisitos	Considerar a los estudiantes como investigadores potenciales.
Ejemplo	<p>La realización de dicha conexión también puede establecerse entre asignaturas de diferentes departamentos, como es el caso de Didáctica General (DOE) e Investigación Educativa (MIDE), en la formación inicial del profesorado. Los intereses temáticos de los estudiantes en el ámbito de la didáctica tenían que ver con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>¿Qué podemos hacer con el alumnado de etnia gitana y sus familias?</i></li> <li>- <i>¿Cómo descubrimos que un niño/a es superdotado?</i></li> <li>- <i>¿Cual es la mejor manera de distribuir el alumnado en el aula?</i></li> <li>- <i>¿Cómo trabajamos con niños y niñas de diferentes niveles en una misma aula?</i></li> <li>- <i>¿Cómo evitar que la escuela se convierta en un gueto?. Consecuencias, causas y medidas</i></li> <li>- <i>¿Cómo integrar, en los aprendizajes y en las dinámicas del aula, a un alumno/a con diversidad funcional?</i></li> </ul> <p>A partir de aquí, el trabajo de investigación se estructuró de la siguiente manera:</p> <p>1. Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Introducción</u>: presentación y descripción del tema de investigación, formulación del problema a investigar, justificación del mismo.</li> <li>- <u>Revisión bibliográfica del tema a investigar</u>: desarrollar la conceptualización del tema de investigación. Recoger las fuentes consultadas correctamente. Adjuntar la información utilizada en los anexos.</li> <li>- <u>Objetivos y/o hipótesis</u>: objetivos generales y específicos, hipótesis y variables a considerar.</li> </ul> <p>2. Planificación de la investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Muestra o población</u>: describir las características de las personas que nos aportan los objetivos a adquirir.</li> <li>- <u>Metodología de la investigación</u>: describir la metodología de la investigación y la justificación. Relacionar la metodología de investigación con los objetivos planteados.</li> <li>- <u>Estrategias o instrumentos de recogida de información</u>: Describir la técnica o estrategia de recogida de información más adecuada para los objetivos y la metodología a la que damos respuesta.</li> <li>- <u>Análisis de la información</u>: describir el tratamiento de los datos recogidos.</li> </ul>

### 3. Resultados de la investigación

- Resultados y conclusiones: argumentar las conclusiones del estudio.
- Valoración de la experiencia: aspectos vinculados con los aprendizajes y dificultades en el diseño y desarrollo del proyecto. Recomendaciones para proyectos futuros que el propio equipo de trabajo ha detectado.
- Bibliografía: referenciar los documentos más significativos sobre el tema.
- Anexos: incluir el material que en los diferentes apartados se han referenciado.

### 4. Exposición de los resultados

- Elaboración del informe final o de investigación.
- Presentación oral.
- Debate entre la comunidad de aprendizaje.

El proceso llegó a su fin con la presentación de los proyectos de investigación, y sus resultados, en forma de congresillo, con la asistencia del profesorado implicado. Dicho proyecto fue objeto de evaluación en ambas asignaturas.

La valoración del profesorado al final del proceso fue la siguiente:

- El proyecto de investigación permite abrir inquietudes que es preciso mantener a lo largo de los estudios universitarios.
- La investigación ha de estar inherente al desarrollo y ejercicio profesional.
- El proceso de investigación requiere:
  - a) Tiempo para la reflexión y formación propia.
  - b) No solamente hay que “hacer”, si no también “pensar lo que se hace” y “porque se hace”.
  - c) Exigir un trabajo individual (autónomo), pero también de equipo (grupo de colegas).
- La evaluación se debe realizar en términos cualitativos y cuantitativos, y su alcance debe considerar tanto los “contenidos didácticos” como los del “proceso de

	investigación” (ambas asignaturas), llevados a cabo en la realización del proyecto.
Referencias	<p>Best, J. (1982). <i>Cómo investigar en educación (9a ed.)</i>. Madrid: Morata.</p> <p>Hayman, J. (1984). <i>Investigación y educación</i>. Barcelona: Paidós.</p> <p>Imbernon, Francisco; Alonso, Maria José. (2002). <i>La investigación educativa como herramienta de formación del profesorado: reflexión y experiencias de investigación educativa</i>. Barcelona: Editorial Graó.</p>

Cuadro 4. **Blogs para....**

	Entorno para el aprendizaje	
Material para el aprendizaje	<b>ema</b>	<b>TIC</b>
	<b>Innovación</b>	<i>Entorno TIC y materiales nuevos.</i> <b>Blogs para...</b>

La presente propuesta metodológica se desarrolla en un entorno que facilita el feedback y cuenta con unos recursos que multiplican las oportunidades de aprendizaje.

Blogs para...	Desarrollo
Descripción metodológica	<p>Tanto las bitácoras, como las weblogs y los blogs, son espacios de escritura en Internet. En sus inicios eran diarios personales, en algunos casos ciertamente informales, pero que se han convertido en todo tipo de recopilaciones de temáticas y procedencias muy variadas. A partir de software o webs específicas, un docente o un estudiante sin conocimientos técnicos pueden crear y mantener una bitácora o weblog que recoja ideas, opiniones, reflexiones, hallazgos, experiencias, evidencias, etc., de la que se benefician los lectores.</p> <p>Al constatar las posibilidades didácticas de las bitácoras no pensamos únicamente en el docente, sino sobre todo en nuestros estudiantes. Al mantener una bitácora y tener que crear aportaciones o seleccionar aportaciones de los lectores, se gestiona y difunde la información y el conocimiento personal o grupal.</p>
Finalidades	<p>El blog puede utilizarse para diferentes finalidades: científica, académica, docente, a nivel personal. Permite una relación directa con las personas (gente y contenidos), una proyección personal e interacción a nivel mundial.</p> <p>El uso de los blogs en educación e investigación puede servir para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Disposición libre del conocimiento, accesible para todo el mundo.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Difundir a un nivel más amplio con bajo coste.</li> <li>- Difundir sin las restricciones actuales del sistema.</li> <li>- Acreditar el origen del debate.</li> </ul> <p>Es interesante el uso de la sindicación (enlazar un blog y/o otras paginas web).</p> <p>Se puede crear un blog por asignatura, por estudiante, un blog con finalidad didáctica, de autogestión del aprendizaje, para compartir, etc.</p>
Rol del docente	Motivar y clarificar a los estudiantes la función del blog. Hacer una revisión permanente de la marcha del blog. Sugerir mejoras en el uso del blog.
Rol del estudiante	Tener una actitud crítica y participativa. Reflexionar a partir de las entradas al blog. Hacer un ejercicio de aprendizaje procesual.
Potencialidades	Ayuda a sistematizar, a crear una secuencia, a compartir y a favorecer la red.
Requisitos	Mínimo dominio de cómo se crea un blog y el tiempo para ser sistemático.
Ejemplo	Se puede utilizar el blog como diario de campo en el practicum. Aquí será muy importante el tema de la confidencialidad. El blog nos permite hacer un seguimiento instantáneo de la evolución de los estudiantes. Se trabaja la evaluación continua de una manera cómoda y ágil. Se pueden compartir ciertos apartados para trabajarlos en el aula. En este caso cada estudiante tendría su blog y se podría realizar actividades metareflexivas. Cada estudiante debería reflejar en su diario de campo (blog) lo acontecido, vivido y reflexionado a partir de cada día en el centro de prácticas.
Referencias	<p><i>Bloc de blocs tecnologia y educación</i>, de Francesc Balagué, sobre el uso de los blogs en educación. <a href="http://www.blocdeblocs.net/">http://www.blocdeblocs.net/</a></p> <p><i>Asociación espiral, Educación y Tecnología</i>. Información III Premio Espiral edublogs 09. <a href="http://edublogs09.ciberespiral.org/">http://edublogs09.ciberespiral.org/</a></p> <p>Balagué, Francesc; Zayas, Felipe. (2007) <i>Usos educatius dels blogs. Recursos, orientacions i experiències per a docents</i>. Barcelona:</p>

	<p>EDIUOC.</p> <p>Cano, Elena (editora) (2012). <i>Aprobar o aprender. Estrategias de evaluación en la sociedad red</i>. Col.lecció Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius. Barcelona: Universitat de Barcelona.</p>
--	---

Cuadro 5. Carta de expectativas

	Entorno para el aprendizaje	
Material para el aprendizaje	ema	<b>Evaluación</b>
	<b>Innovación</b>	<i>Entorno de evaluación y materiales nuevos.</i> <b>Carta de expectativas</b>

Es una propuesta metodológica que se desarrolla en un entorno que favorece la autorregulación y cuenta con unos recursos que multiplican las oportunidades de aprendizaje.

Carta de expectativas	Desarrollo
Descripción metodológica	<p>Se valora la relación entre la carta de expectativas que escriben los estudiantes sobre qué quieren aprender, hasta que nota quieren obtener y a que se comprometen con el avance progresivo a través de la evaluación continuada y la final.</p> <p>Al inicio del curso, seminario o asignatura se solicita a los participantes que digan lo que esperan del mismo, no solo de lo que esperan aprender sino también lo que esperan de la planificación del propio curso y del formador. Las preguntas pueden ser diferentes y creativas: ¿Qué te gustaría aprender?, ¿Porqué felicitaras al formador/a?, ¿Porqué te has inscrito en este curso?, Te sentirás satisfecho/a si al finalizar el curso ..., entre otros ejemplos más.</p> <p>A partir de aquí se establece la programación conjunta en la que se definen los contenidos y objetivos del curso, la metodología y los criterios de evaluación. Después se da paso a diferentes periodos de reflexión en los que se analizan los acuerdos establecidos y el nivel de logro conseguido para proceder a nuevas propuestas de trabajo.</p>
Finalidades	<p>Tomar conciencia y evaluar el propio proceso formativo, lo que se ha aprendido y lo que se necesita aprender.</p> <p>Permite un replanteamiento de la programación a través de</p>

	periodos de feed-back con el estudiantado.						
Rol del docente	El docente o formador debe confiar plenamente en las propuestas realizadas por los participantes y en su capacidad de autorreflexión. Además exige por su parte plantear actividades alternativas en función del proceso de los participantes y sus intereses formativos.						
Rol del estudiante	El rol ha adoptar es de absoluto protagonismo de su propio aprendizaje y de autorreflexión de su progreso.						
Potencialidades	La mayor potencialidad es la de fomentar la autoformación.						
Requisitos	<p>Sobretudo exige tiempo para el análisis, reflexión y toma de decisiones, además de la propia búsqueda de recursos y la elaboración de herramientas para el registro de los avances realizados.</p> <p>También es preciso aceptar y gestionar los diferentes procesos de aprendizaje de los participantes. Exige priorizar la realización de aprendizajes significativos en detrimento de acumular saberes predeterminados.</p>						
Ejemplo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Una posibilidad para elaborar la carta de expectativas del grupo y curso, es realizar las siguientes preguntas a los estudiantes: ¿Qué se sabe sobre la asignatura?, ¿Qué creo saber pero no estoy seguro/a?, ¿Qué me gustaría saber?.</li> <li>- Carles Mendieta, psicólogo consultor en desarrollo organizacional, ejemplifica esta metodología en su artículo “<i>No espereu gaire d’aquest capítol</i>”, en Casamayor (2007).</li> <li>- También se puede proceder a la interpretación conjunta de los objetivos generales y los criterios de evaluación de la asignatura de la siguiente manera:</li> </ul> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Objetivos</th> <th style="width: 40%;">Hemos de aprender a</th> <th style="width: 35%;">Observaciones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>...</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Objetivos	Hemos de aprender a	Observaciones		...	
Objetivos	Hemos de aprender a	Observaciones					
	...						
Referencias	Casamayor, Gregorio i altres. (2007). <i>Els “trucs” del formador. Art, ofici i experiència</i> . Barcelona: Editorial Graó.						



Cuadro 6. **Proyectos interculturales. Interuniversidades**

	Entorno para el aprendizaje	
Material para el aprendizaje	<b>ema</b>	<b>Trabajo en red del profesorado</b>
	<b>Innovación</b>	<i>Entorno de trabajo en red del profesorado y materiales nuevos.</i>  <b>Proyectos interculturales. Interuniversidades</b>

La propuesta metodológica se desarrolla en un entorno que facilita la disposición al diálogo y cuenta con unos recursos que multiplican las oportunidades de aprendizaje.

<b>Proyectos interculturales. Interuniversidades</b>	Desarrollo
Descripción metodológica	<p>También se puede innovar gracias al intercambio de buenas prácticas a nivel interuniversitario. Experiencias compartidas que ayudan a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje. La propuesta consiste en que diversas universidades deciden trabajar colaborativamente y se ponen de acuerdo con el fin de compartir objetivos comunes para la innovación.</p> <p>El trabajo que se lleva a cabo implica un aprendizaje mutuo en el que todos ganan y mejoran su práctica docente.</p>
Finalidades	<p>Compartir buenas prácticas universitarias.</p> <p>Promover espacios de intercambio interuniversitario.</p> <p>Enriquecer e innovar a partir de propuestas conjuntas.</p> <p>Facilitar la mirada compartida de las propuestas pedagógicas universitarias.</p> <p>Dar valor al aprendizaje mutuo.</p>
Rol del docente	Estar dispuesto a intercambiar, presentar sus propuestas pedagógicas,

	ofrecer su mirada crítica a su acción docente y aceptar el intercambio de opiniones.
Rol del estudiante	Enriquecerse a partir de las propuestas de los docentes fruto del intercambio con otras universidades, facultades, departamentos, etc.
Potencialidades	Aprender de manera colaborativa de las buenas prácticas de otros colegas y del análisis de las propias propuestas pedagógicas.
Requisitos	Buena disposición para compartir y aprender colaborativamente
Ejemplo	Desde el grupo INDAGA'T de la Universidad de Barcelona de innovación docente se llevan a cabo experiencias de innovación con diferentes universidades españolas y extranjeras, cabe destacar la estrecha relación con la universidad del País Vasco. El grupo de innovación pedagógica ELKARRIKERTUZ del País Vasco ( <a href="http://www.elkarrikertuz.es/">http://www.elkarrikertuz.es/</a> ), es un claro ejemplo de cómo se comparten propuestas de innovación pedagógica entre ambas universidades. Se trata de promover, evaluar y divulgar estrategias de colaboración entre los docentes participantes que se vinculan con el favorecimiento de las formas de aprendizaje integradas y llenas de sentido para los estudiantes tanto de la universidad de Barcelona como los del País Vasco.
Referencias	Sánchez, Joan-Anton (coord.), Forés, Anna; Sancho, Juana; Ornellas, Adriana. (2010). "Colaborar entre docentes para innovar en la enseñanza universitaria". En Pagès, Teresa; Cornet Albert; Pardo, Jordi; <i>Buenas prácticas docentes en la universidad. Modelos y experiencias en la Universidad de Barcelona</i> . Barcelona: Octaedro-ICE UB. pp 33-44.

Cuadro 7. **Acompañados por el viento**

	Entorno para el aprendizaje	
Material para el aprendizaje	<b>ema</b>	<b>Innovación</b>
	<b>Colaboración de los estudiantes</b>	<p><i>Entorno nuevo y materiales colaborativos de los estudiantes.</i></p> <p><b>Acompañados por el viento</b></p>

Esta propuesta metodológica se desarrolla en un entorno que invita a explorar otros espacios fuera del aula y cuenta con unos recursos que establecen vías de comunicación para la construcción conjunta del conocimiento.

Acompañados por el viento	Desarrollo
Descripción metodológica	<p>Hay entornos de aprendizaje que por si solos predisponen a la realización del planteamiento pedagógico propuesto. Cambiar el contexto de aprendizaje es a veces la clave para producir cambios significativos en el aprendizaje, aquello que a pesar de los años la gente recuerda porque fue especial y significativo.</p> <p>Esta propuesta se puede hacer con diferentes colectivos de estudiantes, nosotros proponemos formar pequeños grupos (por ejemplo es muy interesante con estudiantes de practicum hacer una sesión como mínimo de esta propuesta).</p> <p>Se trata de hacer un pequeño trayecto en velero por equipos de trabajo. En el entorno del velero, con el mar por delante, todo el mundo tiene su función sin la cual el velero no llegará a “buen puerto”.</p> <p>Acompañados por el viento es una propuesta de intervención socioeducativa para trabajar muchos aspectos relacionales y emocionales. En este caso y desde el marco universitario y desde la perspectiva del practicum se trataría de preparar la sesión al velero, clarificar las funciones de todos los miembros y realizar la salida. A continuación se debería analizar muy bien el papel de cada ocupante del velero y transferir esa experiencia a su práctica, en la universidad y</p>

	en el lugar donde realizan las prácticas.
Finalidades	Trabajar con los estudiantes habilidades de trabajo en equipo, sintiendo la necesidad de formar parte de un grupo y de la integración de las funciones para poder llevar a cabo un proyecto conjuntamente.
Rol del docente	Conocer el momento idóneo para realizar la actividad y crear las circunstancias propicias para conseguir los mejores resultados. También observar la dinámica que se genera en el grupo durante la travesía y participar del equipo como uno más, además de dar y proponer pautas de análisis, una vez finalizada la actividad.
Rol del estudiante	Debe querer realizar la actividad y debe ir con una motivación participativa y abierta. Durante la travesía ha de ser el protagonista de la actividad. En el análisis debe aportar su perspectiva crítica y enriquecedora de la experiencia para poder transferir lo aprendido.
Potencialidades	La riqueza del entorno del velero y del mar, la ejecución real de una travesía crea un contexto innovador que sorprende por los altos resultados
Requisitos	La actitud favorable de los participantes, profesorado y estudiantes, de aventurarse a una situación de aprendizaje nueva, desconocida y colaborativa. Disponibilidad para romper esquemas respecto al rol que asume cada uno de los participantes y partir del mismo nivel. Prevenir posibles incidencias e imprevistos en el desarrollo de la actividad, y disponer de los recursos materiales, naturales y económicos necesarios para llevarla a cabo (velero, mar, presupuesto).
Ejemplo	Muchos pueden ser los ejemplos, experiencias en concreto que se pueden ver en el blog de referencia. Desde trabajo con universitarios hasta estudiantes de primaria. Personas con discapacidad o con problemáticas diversas.  El ejemplo que explicitamos es con un grupo de estudiantes universitarios, la experiencia sirvió para hacer cohesión de grupo, reflexionar sobre la importancia del trabajo en equipo, de hacer frente a las dificultades y de elaborar conjuntamente un objetivo, en este caso

	un puerto al cual llegar.
Referencias	Blog oficial del grupo <i>Acompañados por el viento</i> . <a href="http://acompanyatspelvent.blogspot.com/2011/04/sortida-18abr2011.html">http://acompanyatspelvent.blogspot.com/2011/04/sortida-18abr2011.html</a>  Web oficial del grupo <i>Acompañados por el viento</i> . <a href="http://www.acompanyatspelvent.org/02_Espanol/00_Inicio_Esp.html">http://www.acompanyatspelvent.org/02_Espanol/00_Inicio_Esp.html</a> ,

Cuadro 8. Tutorías entre iguales

	Entorno para el aprendizaje	
Material para el aprendizaje	<b>ema</b>	<b>Colaboración entre estudiantes</b>
	<b>Colaboración de los estudiantes</b>	<i>Entorno colaborativo entre estudiantes y materiales colaborativos de los estudiantes.</i> <b>Tutorías entre iguales</b>

La siguiente propuesta metodológica se desarrolla en un entorno que favorece el reagrupamiento de los estudiantes y cuenta con unos recursos que establecen vías de comunicación para la construcción conjunta del conocimiento.

Tutorías entre iguales	Desarrollo
Descripción metodológica	Los estudiantes se convierten en tutores de sus compañeros y propician su desarrollo gracias al contraste entre diferentes puntos de vista delante de unas tareas determinadas que deben resolverse de manera conjunta. La tutoría entre iguales, requiere la explicitación del propio punto de vista y la obligada coordinación de roles, al mismo tiempo que las intervenciones realizadas sirven para ayudarse entre si y se lleva a cabo un control mutuo del trabajo.
Finalidades	La ayuda y apoyo mutuo entre estudiantes ante su proceso de aprendizaje.
Rol del docente	El de plantear actividades de aprendizaje y evaluación alternativas y diversas para la adquisición de unos mismos contenidos y objetivos. Propiciar que cada estudiante pueda realizar un recorrido distinto de actividades (en diferentes entornos y con diferentes materiales), y que no necesariamente se deban realizar por la totalidad del estudiantado de la misma manera y en el mismo momento. Preveer momentos y espacios de encuentro para compartir las tareas, compromisos y resultados entre los estudiantes, tanto presenciales como virtuales.
Rol del estudiante	Rol activo en la toma de decisiones y en la adquisición de compromisos para con sus coetáneos. Respecto a la toma de

	<p>decisiones, por un lado esta la elección de tutor/a y por otro la necesidad de contrastar los intereses mutuos y decidir una distribución de responsabilidades de manera consensuada, valorando las posibilidades y capacidades personales de cada miembro del par de estudiantes que ejercerán de tutores mutuos. En cuanto a la adquisición de compromisos, exige un nivel de corresponsabilidad elevado para con el otro ya que se establece una estrecha relación con los resultados de aprendizaje.</p>
Potencialidades	<p>Favorece el aprendizaje colaborativo entre pares de iguales, la confianza mutua y el valor del trabajo en equipo. Contribuye a la construcción compartida de conocimientos a través de un funcionamiento democrático, solidario y autónomo en la organización del propio aprendizaje.</p>
Requisitos	<p>Concebir el aprendizaje como un proceso en el que interactúan dos personas para construir conjuntamente el conocimiento, a través de la discusión, la reflexión y la toma de decisiones.</p> <p>Posibilitar que sean los propios estudiantes los que hacen de mediadores en su proceso de aprendizaje.</p>
Ejemplo	<p>Algunas de las tareas de tutorización pueden ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar un diario de aprendizaje con el registro de actividades que cada estudiante realiza para compartirlo con el de otro compañero/a que ha realizado un itinerario formativo distinto.</li> <li>- Explicar por pares un tema o contenido a aprender, ayudando a su comprensión y ejemplificando su sentido y significado.</li> <li>- Compartir apuntes y anotaciones de clase u otra actividad que lo requiera.</li> <li>- Realizar actividades prácticas para ejercitar su realización.</li> <li>- Resolver dudas y problemas en la adquisición de los aprendizajes.</li> </ul>
Referencias	<p>Boud, David; Cohen, Ruth; Sampon, Jane; (2005). <i>Peer learning in higher education</i>. Londres: Routledge.</p> <p>Duran, David (2004). <i>Tutoría entre iguales: de la teoría a la práctica</i>.</p>

	<p>Barcelona: Editorial Graó.</p> <p>Gordon, Edward E. (2005). <i>Peer tutoring: a teacher's resource guide</i>. Oxford: R&amp;L Education.</p> <p>Fernández, Pablo; Melero, M<sup>a</sup> Ángeles. (Comps). (1995). <i>La interacción social en contextos educativos</i>. Madrid: Siglo XXI de España Editores.</p>
--	--



Cuadro 9. **Lecturas compartidas**

	Entorno para el aprendizaje	
Material para el aprendizaje	<b>tema</b>	<b>Investigación</b>
	<b>Colaboración de los estudiantes</b>	<i>Entorno de investigación y materiales colaborativos de los estudiantes.</i> <b>Lecturas compartidas</b>

Dicha propuesta metodológica se desarrolla en un entorno que ofrece diversas fuentes de información y cuenta con unos recursos que establecen vías de comunicación para la construcción conjunta del conocimiento.

<b>Lecturas compartidas</b>	<b>Desarrollo</b>
Descripción metodológica	<p>Consiste en un enfoque interactivo de la lectura en entornos de investigación y aprendizaje, que implica necesariamente comprender; de no ser así, no se considera que la lectura de un texto, documento o libro aporte aprendizaje. Trata de promover un proceso activo, una construcción propia en la que intervienen: el tipo de texto, los conocimientos previos del lector y los objetivos de lectura. Los lectores han de apropiarse del texto, han de conseguir un objetivo, y este objetivo determina la estrategias que han de poner en marcha tanto para comprender el texto cuando se esta preparando, como cuando se esta leyendo para que quienes lo comprendan, sean los otros.</p> <p>La lectura compartida es un proceso de interacción, de negociación entre quien lee y el texto, transformando sus conocimientos previos en función de las aportaciones del texto. Supone implicarse en un proceso de predicción e inferencia continua en la que los lectores se plantean hipótesis, preguntas y van afirmando o rechazando estas.</p> <p>Leer con otros, leer para otros y discutir acerca de lo leído es una modalidad lectora que implica un mayor avance en la adquisición de aprendizajes.</p> <p>Para su puesta en marcha se organizan parejas de lectura que se eligen libremente, teniendo en cuenta los aspectos afectivos entre</p>

	<p>los participantes y dándoles la posibilidad de establecer una relación social fuera de la universidad para prepararse las lecturas. Lo que importa es la confianza mutua y la complicidad y entendimiento que exista entre los dos, porque serán aspectos que garantizaran el buen clima durante las lecturas compartidas.</p>
Finalidades	<p>Algunas de las finalidades de la lectura compartida son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fomentar la cooperación</li> <li>- Llevar a cabo actos lectores significativos</li> <li>- Fomentar la comprensión lectora</li> <li>- Hacer participe e implicarse en la elección de textos de lectura y favorecer la motivación</li> <li>- Indagar sobre las estrategias y potencialidades de cada sujeto en la lectura: “conocer y conocerse”</li> </ul>
Rol del docente	<p>Requiere abandonar la realización de lecturas para requerir una mera comprobación de lo que se ha leído, dando paso a animar, preguntar, debatir, proponer actividades, relacionar y ampliar conocimientos, seguir las sesiones de lectura y evaluar.</p>
Rol del estudiante	<p>Los lectores han de realizar la lectura individualmente, estudiar el texto para su posterior análisis, prepararlo para la exposición oral y textual al resto de los participantes.</p>
Potencialidades	<p>Defiende una concepción constructiva y un enfoque dinámico del proceso de aprendizaje y de enseñanza, en el que la colaboración implica para cada pareja que “cada uno aprende del otro y los dos avanzan”.</p>
Requisitos	<p>Valorar la dimensión social del aprendizaje y fomentar los procesos de interacción en la formación a través de la colaboración, el reparto de tareas, el aumento de habilidades comunicativas y de expresión oral.</p>
Ejemplo	<p>El funcionamiento de la lectura compartida consiste en que cada pareja lee en una sesión un fragmento de la lectura elegido libremente y responde a las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El motivo de elección del fragmento.</li> <li>- La relación del texto con los contenidos del curso o asignatura</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El conocimiento adquirido</li> </ul> <p>Otra posibilidad consiste en el siguiente guión de trabajo para la lectura compartida:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Datos identificativos.</li> <li>- Breve resumen de la lectura (1/2 página).</li> <li>- Seleccionar y argumentar un máximo de 5 ideas clave.</li> <li>- Aplicación de las propuestas del texto en la práctica profesional.</li> </ul> <p>Se puede dedicar los 30' iniciales o finales de cada sesión de clase para su realización.</p>
Referencias	<p>Solé, Isabel. (1998). <i>Estrategias de lectura</i>. Barcelona: Editorial Graó.</p> <p>Carlino, Paula. (2005). <i>Escribir, leer y aprender en la Universidad – Una introducción a la alfabetización académica</i>. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.</p>

Cuadro 10. Wikis

	Entorno para el aprendizaje	
Material para el aprendizaje	<b>ema</b>	<b>TIC</b>
	<b>Colaboración de los estudiantes</b>	<i>Entorno TIC y materiales colaborativos de los estudiantes.</i> <b>Wikis</b>

La presente propuesta metodológica se desarrolla en un entorno que facilita el feedback y cuenta con unos recursos que establecen vías de comunicación para la construcción conjunta del conocimiento.

Wikis	Desarrollo
Descripción metodológica	<p>Una Wiki (denominación que parece venir de la palabra hawiana wikiwiki que significa rápido o veloz) es una página web o un conjunto de páginas web que cualquier persona a quién se le permita el acceso puede editar fácilmente desde cualquier lugar.</p> <p>Las wikis al ser un entorno TIC permiten que se pueda trabajar no sólo en el espacio del aula de la universidad sino desde cualquier acceso a internet dando la posibilidad de ser un trabajo dirigido o de aula, según se crea oportuno. Se puede obtener de cualquier web de wikis o desde espacios de campos virtuales como el moodle.</p> <p>Las wikis permiten que los redactores puedan modificar los escritos anteriores e ir construyendo un único documento de manera colaborativa sin error de saber cual es la última versión del documento en cuestión.</p>
Finalidades	<p>Trabajar de manera colaborativa con los estudiantes diferentes contenidos curriculares.</p> <p>Permite construir y trabajar entre todos los participantes sobre un mismo producto.</p> <p>Favorece el consenso y el respeto hacia lo que otros añaden, sugieren o cambian del contenido, de manera que se comparte</p>

	para la optimización del resultado final.
Rol del docente	Proponer la temática a trabajar, motivar y explicar detenidamente que implica realizar una Wiki. Elegir la mejor Wiki que tenga a su disposición. Leer las entradas de los estudiantes e ir realizando feedbacks para motivar un buen resultado de la Wiki.
Rol del estudiante	Tiene un papel activo de investigación previa sobre lo que va a introducir en la Wiki. Requiere una lectura previa del trabajo de los demás compañeros y el compromiso del seguimiento de lo que se va escribiendo para asegurar que el resultado final esté consensuado.
Potencialidades	Creación conjunta de contenidos entre los estudiantes, facilidad para colaborar y comprometerse con la materia de estudio.
Requisitos	Conocer mínimamente como funciona un Wiki, estar pendiente de no escribir en el mismo instante que otro compañero para no borrar u obviar el trabajo del otro.
Ejemplo	Se pueden utilizar las wikis para muchos y diferentes objetivos, en este caso se puede utilizar para redactar un trabajo colaborativamente entre los estudiantes o crear un vocabulario terminológico de la asignatura. Cada estudiante o cada grupo de estudiantes han de definir un término de la asignatura y el resto de compañeros han de ir mejorando y argumentando dichos términos. Al final se consigue tener por asignatura un glosario consensuado, para la mejor comprensión de la materia y partir de una terminología común y fundamentada con autores.
Referencias	Bautista, Guillermo; Borges, Federico y Forés, Anna. (2008) (2ªed). <i>Didáctica universitaria en entornos virtuales de enseñanza aprendizaje</i> . Madrid: Narcea.  Pagina web de generador de Wikis <a href="http://www.wikispaces.com">http://www.wikispaces.com</a>  Una Wiki para aprender a hacer Wikis. <i>Aulawiki21</i> . <a href="http://aulablog21.wikispaces.com">http://aulablog21.wikispaces.com</a>  Cano, Elena (editora) (2012). <i>Aprobar o aprender. Estrategias de</i>

	<i>evaluación en la sociedad red.</i> Col.lecció Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius. Barcelona: Universitat de Barcelona.
--	--

Cuadro 11. **ABP: Aprendizaje basado en problemas**

	Entorno para el aprendizaje	
Material para el aprendizaje	<b>ema</b>	<b>Evaluación</b>
	<b>Colaboración de los estudiantes</b>	<i>Entorno de evaluación y materiales colaborativos de los estudiantes.</i>  <b>ABP</b>

Es una propuesta metodológica que se desarrolla en un entorno que favorece la autorregulación y cuenta con unos recursos que establecen vías de comunicación para la construcción conjunta del conocimiento.

<b>ABP</b>	<b>Desarrollo</b>
Descripción metodológica	La metodología del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) fue y sigue siendo una innovación en Educación Superior, que se utiliza para la enseñanza de diversas áreas de conocimiento y, con frecuencia, para el trabajo de competencias profesionales determinantes en el perfil de alumno universitario. El ABP intenta construir comunidades de aprendizaje colaborativo utilizando problemas reales. Desde el punto de vista de la evaluación es una evaluación consensuada, en la que se pactan los criterios e ítems evaluativos con los estudiantes. Su importancia recae en la evaluación continuada a lo largo de todo el proceso.
Finalidades	Partir de problemas reales o realistas trabajados colaborativamente para que los estudiantes resuelvan paso a paso el problema. Se fundamenta en el hecho de que como profesionales se trabaja a partir de problemas o situaciones a resolver. Este tipo de aprendizaje grupal favorece la transferencia del aprendizaje con mucha más facilidad.
Rol del docente	Lo importante es elaborar buenos problemas. La clave está en la redacción del problema. La solución no puede ser hallada individualmente ni unívocamente. Han de ser problemas reales o realistas, cercanos a los estudiantes y complejos. El papel del docente es elaborar problemas significativos y relevantes, así como acompañar durante el proceso de aprendizaje, adoptando un rol de “facilitador”.

Rol del estudiante	Es el protagonista del aprendizaje, ha de resolver con sus compañeros de grupo, paso a paso, las fases de resolución de problemas. Deben ir contrastando la información y solucionar el problema de manera colaborativa.
Potencialidades	Aprender a partir de situaciones realistas y con alta transferibilidad a la vida y a la profesión
Requisitos	Tiempo para realizar cada fase del aprendizaje por problemas.  Saber trabajar colaborativamente.
Ejemplo	<p>Son muchos los ejemplos prácticos y son conocidos ampliamente en facultades de medicina y de enfermería, por ser estudios universitarios realizados curricularmente a través de problemas.</p> <p>Hay posibilidad de realizar todo un grado a partir del ABP, o una asignatura o solo una parte del currículo de una asignatura.</p> <p>Por ejemplo se puede plantear un ABP para estudiar una intervención en el caso de medicina, o para proponer una decisión en el ámbito de educación o en la carrera de derecho.</p> <p>Las fases principales para su desarrollo son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PRIMERA FASE: Leer atentamente el problema, subrayar las incógnitas y hacer una lista, escribir los subproblemas (puede haber más subproblemas que incógnitas). Priorizar los subproblemas, escribir los objetivos del grupo (respecto del aprendizaje de contenidos y de la dinámica grupal). Escribir los objetivos individuales (si son diferentes de los grupales), redefinir el problema en términos de aprendizaje de contenidos de la asignatura y planificar el trabajo grupal.</li> <li>- SEGUNDA FASE: Buscar, seleccionar, clasificar y sintetizar información.</li> <li>- TERCERA FASE: Verificar y contrastar la información.</li> <li>- CUARTA FASE: Dar respuesta a los subproblemas y evaluar el proceso (grupal e individual).</li> </ul>



Referencias	<p data-bbox="491 197 1305 309">Escribano, Alicia y Valle, Ángela del (Coords.). (2010). <i>El aprendizaje basado en problemas. Una propuesta metodológica en Educación Superior</i>. (2ª edición). Madrid: Narcea.</p> <p data-bbox="491 344 1342 456">Bautista, Guillermo; Borges, Federico y Forés, Anna (2008) (2ªed). <i>Didáctica universitaria en entornos virtuales de enseñanza aprendizaje</i>. Madrid: Narcea.</p>
-------------	---

Cuadro 12. **TRAMA**

	Entorno para el aprendizaje	
Material para el aprendizaje	<b>ema</b>	<b>Trabajo en red del profesorado</b>
	<b>Colaboración de los estudiantes</b>	<i>Entorno de trabajo en red del profesorado y materiales colaborativos de los estudiantes.</i>  <b>TRAMA</b>

La propuesta metodológica se desarrolla en un entorno que facilita la disposición al diálogo y cuenta con unos recursos que establecen vías de comunicación para la construcción conjunta del conocimiento.

<b>TRAMA</b>	Desarrollo
Descripción metodológica	Pretende que los profesionales de la educación tengan presente la red. La red en este caso no se refiere al uso de Internet, sino al conocimiento del trabajo multidisciplinar por parte de los diferentes profesionales. Así mismo hace referencia a los diversos recursos y agentes sociales, culturales, educativos, etc. La idea es saber y compartir lo que se enseña en la formación inicial de las diferentes disciplinas sobre el trabajo en red y como hacer un buen uso de la misma. Es decir, el profesorado debe tener un conocimiento amplio de los servicios y agentes profesionales de su área para abastecer de las herramientas y recursos necesarios a los estudiantes para su inserción en el mundo laboral. A su vez, además del conocimiento de la red invita a aplicar un trabajo colaborativo entre los estudiantes.
Finalidades	Que los estudiantes aprendan a conocer la red con la que deberán trabajar como futuros profesionales de la educación, y este conocimiento viene dado por el trabajo colaborativo de los docentes.
Rol del docente	Compartir experiencias de docencia sobre el trabajo en red, buscar buenas prácticas de las mismas, proponer pautas de docencia a partir del estudio colaborativo y analizar dichas propuestas.
Rol del estudiante	Ampliar su visión sobre el trabajo en red, experimentar el trabajo en red y valorar su importancia en su desarrollo profesional.

Potencialidades	<p>Conocer toda la red social de recursos para trabajar de una manera más holística.</p> <p>Saber los circuitos y recursos a los cuales se pueden recurrir según las circunstancias o necesidades profesionales.</p>
Requisitos	Disposición a conocer y compartir entre colegas el conocimiento sobre la red.
Ejemplo	<p>El trabajo de los profesionales de la educación preocupados por ofrecer en la formación inicial la importancia de trabajar en red, originó el proyecto TRAMA (<i>Trabajo en red en la formación inicial de los profesionales de la educación</i>).</p> <p>Poder saber que se está enseñando sobre el trabajo en red en las universidades catalanas que se dedican a la educación, destacar buenas prácticas y elaborar un marco de actuación para garantizar que todos los profesionales de la educación conocen y trabajan en red, se convirtió en objetivo del proyecto TRAMA</p> <p><a href="http://www.fbofill.cat/trama/formacio_treball_xarxa.html">http://www.fbofill.cat/trama/formacio_treball_xarxa.html</a></p>
Referencias	<p>AAVV. (2008). "Projecte TRAMA. Formació per al treball en xarxa", <i>Revista REIRE</i>, Barcelona: ICE. Pp. 23-30</p> <p><a href="http://www.raco.cat/index.php/reire/article/view/121051/166926">http://www.raco.cat/index.php/reire/article/view/121051/166926</a></p> <p>Sánchez, J.A. i Forés A. (2009). "Indagar en xarxa. Coneixement de recursos i disseny de projectes de millora". En <i>1r Congrés de Formació per al Treball en Xarxa a la Universitat: Complexitat, corresponsabilitat i construcció del coneixement</i>. Barcelona.</p>

Cuadro 13. **ApS: Aprendizaje servicio**

	Entornos para el aprendizaje	
Materiales para el aprendizaje	<b>ema</b>	<b>Innovación</b>
	<b>Investigación</b>	Entorno nuevo y materiales de investigación. <b>Aprendizaje Servicio</b>

Esta propuesta metodológica se desarrolla en un entorno que invita a explorar otros espacios fuera del aula y cuenta con las personas que indagan o son indagadas como recurso.

<b>Aprendizaje Servicio</b>	<b>Desarrollo</b>
Descripción metodológica	<p>El aprendizaje servicio (ApS) es una propuesta educativa que combina procesos de aprendizaje y de servicio a la comunidad en un solo proyecto bien articulado en el que los participantes se forman trabajando sobre necesidades reales del entorno con el objetivo de mejorarlo. Se trata de una metodología pedagógica que promueve el desarrollo de competencias a través de actividades educativas que incluyen servicio a la comunidad.</p> <p>El ApS no es una actividad de voluntariado, porque está fuertemente vinculada a la adquisición de conocimientos; pero tampoco es exclusivamente una actividad intelectual, porque se proyecta en la realización de acciones necesarias para la colectividad. Se trata de una propuesta innovadora puesto que puede transformar el proceso de adquisición de conocimientos y convertirse en un camino participativo de educación cívica y de formación en valores para la ciudadanía.</p> <p>La definición y los elementos básicos de esta propuesta metodológica se encuentran ampliamente descritos por Josep Maria Puig (2007 y 2009).</p>
Finalidades	<p>Aprender de forma significativa los contenidos propios de una situación educativa.</p> <p>Transferir a la realidad conocimientos en forma de acción, ofreciendo un servicio de calidad a la comunidad.</p>
Rol del docente	Requiere trabajar conjuntamente con entidades sociales u otras instituciones del entorno en los que se han de llevar a cabo las tareas de

	servicio. Implica abrir espacios para la reflexión e integración entre la teoría y la práctica.
Rol del estudiante	Supone convertirse en el protagonista activo y participativo en las diferentes fases de la actividad. Implica “aprender haciendo” desde la realidad e invita a visualizar al estudiante desde sus potencialidades como alguien útil, alguien capaz.
Potencialidades	<p>Es un método válido para los diferentes ámbitos educativos y las diferentes edades.</p> <p>Abre y proyecta las instituciones educativas al entorno social.</p> <p>Detecta y actúa sobre necesidades reales de la comunidad.</p> <p>Supone un servicio a la comunidad para aprender y colaborar en un marco de reciprocidad.</p> <p>Pone en juego contenidos curriculares y competencias para la vida.</p> <p>Se inspira en una pedagogía de la experiencia, la participación activa, la interdisciplinariedad, el trabajo en equipo y la reflexión.</p> <p>Se basa en la coordinación entre instituciones educativas, organizaciones sociales e instancias del entorno.</p> <p>Tiene un impacto educativo y transformador múltiple.</p>
Requisitos	Entender la intencionalidad educativa del aprendizaje como una posibilidad de realizar un servicio a la comunidad, a través de la participación activa y la reflexión.
Ejemplos	<p><b>Dinamizador de ocio juvenil</b></p> <p>Un grupo de jóvenes de una fundación de tiempo libre, diseña y ejecuta propuestas de ocio nocturno alternativo para jóvenes de su ciudad. Para ello colaboran con el departamento de cultura de la ciudad, y que les entrenan en diferentes actividades de gestión y dinamización de acciones culturales.</p> <p><b>Amigos y amigas de la lectura</b></p> <p>En el seno de una asignatura semestral, estudiantes de Pedagogía ayudan a mejorar la competencia lectora de niños y jóvenes de primaria y secundaria. A su vez, descubren de forma práctica conceptos clave de la materia de</p>

	Teoría de la Educación y se estrenan en la tarea Didáctica.
Referencias	<p>Monográfico sobre Aprendizaje Servicio, núm 41, de la Revista Temps d'Educació  <a href="http://www.raco.cat/index.php/TempsEducacio/issue/view/18803/showToc">http://www.raco.cat/index.php/TempsEducacio/issue/view/18803/showToc</a></p> <p>Puig, Josep M.; Batlle, Roser; Bosch, Carme y Palos, Josep. (2007). <i>Aprendizaje Servicio. Educar para la ciudadanía</i>. Barcelona: Octaedro.</p> <p>Puig, Josep M. (coord.). (2009). <i>Aprendizaje servicio. Educación y compromiso cívico</i>. Barcelona: Graó.</p> <p>Martínez, Miquel. (ed.). (2008). <i>Aprendizaje servicio y responsabilidad social de las universidades</i>. Barcelona: ICE UB y Octaedro.</p> <p>Martin, Xus. y Rubio, Laura. (coord.). (2010). <i>Prácticas de ciudadanía. Diez experiencias de aprendizaje servicio</i>. Barcelona: Ministerio de Educación Ciencia y Octaedro.</p>

Cuadro 14. **Investigar para aprender**

	Entorno para el aprendizaje	
Material para el aprendizaje	<b>tema</b>	<b>Colaboración entre estudiantes</b>
	<b>Investigación</b>	<p><i>Entorno colaborativo entre estudiantes y materiales de investigación.</i></p> <p style="color: green;"><b>Investigar para aprender</b></p>

La siguiente propuesta metodológica se desarrolla en un entorno que favorece el reagrupamiento de los estudiantes y cuenta con las personas que indagan o son indagadas como recurso.

Investigar para aprender	Desarrollo
Descripción metodológica	Pretende vincular las tareas más habituales de la investigación con situaciones de colaboración entre los estudiantes para obtener un aprendizaje. Es decir, pensar estrategias didácticas que permitan convertir alguna tarea propia de un proyecto de investigación, o parte de ella, en una actividad de aprendizaje en la que los estudiantes puedan participar de manera colaborativa. Es el caso de diseñar, elaborar y aplicar diferentes recursos para la obtención de información, como una entrevista, un cuestionario, una pauta de observación, una exploración de campo o un informe de evaluación, para conseguir el aprendizaje deseado sobre un tema específico.
Finalidades	Habituarse a los estudiantes a la participación en tareas propias de la investigación para la adquisición de sus aprendizajes.
Rol del docente	Saber incorporar estrategias docentes en el desarrollo de las diferentes temáticas disciplinares, que vinculen el aprendizaje con algunas tareas propias de la investigación, a partir de la preparación de proyectos, trabajos de campo, redacción de informes y difusión de resultados. Plantear objetivos alcanzables y realistas, que de forma progresiva se aumente la presencia del trabajo científico en el desarrollo de la enseñanza y del aprendizaje de los estudiantes.

Rol del estudiante	Estar dispuestos a implicarse en su aprendizaje desde el cuestionamiento, la búsqueda y la interpretación de información, y la creación de nuevos conocimientos.
Potencialidades	Considerar a los estudiantes como un equipo de investigadores potenciales, en el que la colaboración hace posible un éxito mayor en su aprendizaje.
Requisitos	Cambiar los planteamientos docentes a partir de la conexión investigación – docencia.
Ejemplo	<p>A partir de una propuesta abierta y variada de actividades como la lectura de artículos de los diferentes bloques temáticos de la asignatura, de libros de la bibliografía del programa, de documentación ofrecida en clase, de las propias actividades desarrolladas dentro y fuera de las aulas, se plantea un proyecto personal/grupal sobre un tema de interés con la orientación y guía documental por parte del profesorado.</p> <p>La realización de este trabajo o proyecto puede seguir una de estas dos pautas para la estructuración del mismo una vez elegido el tema:</p> <p>► Primera pauta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ideas fundamentales.</li> <li>- Ideas más idóneas para la formación profesional.</li> <li>- Perspectiva propia y crítica de las ideas manifestadas.</li> <li>- Perspectiva práctica.</li> <li>- Transferir las ideas trabajadas a otras situaciones, informaciones y hechos a su alcance,</li> <li>- Comentario y valoración sobre el trabajo realizado.</li> <li>- Fuentes de información utilizadas.</li> <li>- Otras aportaciones de interés.</li> </ul> <p>► Segunda pauta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conciencia del carácter inacabado del conocimiento.</li> <li>- Reflexión sobre el propio saber.</li> <li>- Investigación de nuevos conocimientos, reflexión sobre el proceso y compartir con los demás el saber construido: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ¿Qué haremos? ¿Cómo? ¿Cuándo? ¿Quién nos puede ayudar?</li> </ul> </li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ¿Cómo sabremos que hemos avanzado?</li> <li>○ ¿Cómo representaremos lo que hemos aprendido y la manera como lo hemos aprendido?</li> </ul> <p>- Conciencia del recorrido realizado.</p>
Referencias	Latorre, Antonio. (2003). <i>La investigación – acción: conocer y cambiar la práctica educativa</i> . Barcelona: Editorial Graó.

Cuadro 15. Investigación acción en el aula

	Entorno para el aprendizaje	
Material para el aprendizaje	<b>ema</b>	<b>Investigación</b>
	<b>Investigación</b>	<i>Entorno de investigación y materiales de investigación.</i>  <b>Investigación acción en el aula</b>

Dicha propuesta metodológica se desarrolla en un entorno que ofrece diversas fuentes de información y cuenta con las personas que indagan o son indagadas como recurso.

Investigación acción en el aula	Desarrollo
Descripción metodológica	Se entiende el aula como un entorno de investigación en el cual se crean unas circunstancias para llevar a cabo procesos de indagación. Es decir, el aula se convierte en una especie de “laboratorio” o “simulador” de situaciones reales para favorecer los conocimientos. Aprendizajes que se producen a través de una secuencia de acciones teórico-prácticas interrelacionadas que dan lugar a nuevos interrogantes para seguir indagando y aprendiendo.  Esta propuesta estratégica tiene una doble direccionalidad en su puesta en práctica. Por un lado los contenidos de cualquier asignatura son susceptibles de ser material de investigación, y por otro lado toda investigación se puede relacionar con el currículo de una materia.
Finalidades	Que los estudiantes aprendan a investigar e integrar docencia e investigación en el desarrollo de las materias de los grados.
Rol del docente	Enseñar a investigar y proponer desafíos de investigación relacionados con el currículo.
Rol del estudiante	Aprender a investigar investigando y conocer los procesos de investigación a través de la utilización de diferentes herramientas y técnicas para desarrollarla.
Potencialidades	Un aprendizaje mucho más científico, aplicando los resultados de la

	investigación a la docencia.
Requisitos	Conocimientos metodológicos y de investigación para poder llevar a cabo la propia investigación.
Ejemplo	Desde diferentes materias y grados (farmacia, biología, educación social, medicina, derecho, entre otros) se pueden llevar a cabo ejemplos de aprendizaje investigativo. Es el caso del aprendizaje que requiere un formato de trabajo de investigación acción que precisa de un proceso de retroalimentación entre lo que se indaga o analiza, su resultado o conclusiones, y nuevamente su reformulación para volver a ser investigado. Por ejemplo cuando se investiga la dureza de un material y se contrastan los elementos teóricos con el producto de la simulación. También en la realización de diagnósticos (clínicos, sociales, educativos, etc.) en los que se complementan los conocimientos con el contraste práctico.
Referencias	Benito, Águeda y Cruz, Ana. (2011). <i>Nuevas claves para la docencia universitaria en el espacio europeo de educación superior</i> . (3ªed). Madrid: Narcea.  Sánchez González, Mª Paz (Coord.). (2010). <i>Técnicas docentes y sistemas de evaluación en educación superior</i> . Madrid: Narcea.

Cuadro 16. **Twitter**

	Entornos para el aprendizaje	
Materiales para el aprendizaje	<b>ema</b>	<b>TIC</b>
	<b>Investigación</b>	Entorno TIC y materiales de investigación. <b>Twitter</b>

La presente propuesta metodológica se desarrolla en un entorno que facilita el feedback y cuenta con las personas que indagan o son indagadas como recurso.

Twitter	Desarrollo
Descripción metodológica	<p>El Twitter es una herramienta dentro del microblogging de fácil uso tanto desde el ordenador como desde el móvil. Permite la inmediatez, el intercambio fluido. En este caso también puede utilizarse para investigar o incluso saber como los estudiantes integran las TIC's 2.0 en su aprendizaje en la universidad. Permite seguir el trabajo de otros expertos en una materia, o contenido, que se quiere aprender.</p> <p>Básicamente facilita compartir con los especialistas de un tema el seguimiento de su indagación de manera inmediata y actualizada.</p>
Finalidades	<p>Hacer consultas rápidas de la temática a estudiar.</p> <p>Compartir enlaces, dudas y estados de ánimo entre los participantes en la red social de Twitter.</p>
Rol del docente	<p>Enviar mensajes de apoyo, de acompañamiento emocional y de aclaración durante el proceso de investigación.</p> <p>Dar "autoridad" a los estudiantes para incorporar los descubrimientos y resultados de la investigación en el propio desarrollo de la asignatura.</p> <p>Establecer el que y el porque de la investigación a llevar a cabo a través del Twitter.</p>

Rol del estudiante	Papel activo y participativo en la utilización del Twitter.
Potencialidades	<p>Posibilidad de etiquetar para enlazarse con otros y de acceso abierto haciéndose visible a todos.</p> <p>La inmediatez de la información.</p> <p>Ideal para enlaces (explicaciones) cortos.</p>
Requisitos	<p>Conocer el uso de las redes sociales para facilitar y optimizar el aprendizaje.</p> <p>Únicamente permite los mensajes cortos (140 caracteres)</p>
Ejemplo	<p>El ejemplo tiene como finalidad identificar y comprender los usos del Twitter relacionados con procesos de aprendizaje de los estudiantes universitarios, con la intención de extraer conclusiones que permitan mejorar el diseño de las situaciones de aprendizaje en contextos formales, haciéndolas más próximas, adaptadas y motivadoras para éstos, teniendo en cuenta los diferentes perfiles de estudiantes identificados. En esta propuesta, el estudio del uso del Twitter en los procesos de aprendizaje de los estudiantes se entiende en un sentido transversal e integral, que incorpora la dimensión más estrictamente didáctica con la personal y la social, así como los espacios de intersección entre estas. Es decir, se refiere tanto a los usos propuestos en las actividades académicas planteadas dentro del plan docente de cada asignatura, como a otros usos que los estudiantes realizan por propia iniciativa, que pueden tener una relación más o menos directa con las tareas académicas, pero que implican en cualquier caso, procesos de aprendizaje. Se podría concretar con un análisis de los usos del Twitter que realizan los estudiantes universitarios asociados a procesos de aprendizaje, para después establecer el tipo de uso, las preferencias y las actitudes desarrolladas en situaciones de aprendizaje y llegar a la elaboración un catálogo de posibilidades del Twitter respecto al interés formativo de los estudiantes.</p> <p>Un estudio más amplio referido al uso de las TIC entre los estudiantes</p>

	<p>universitarios se encuentra en el proyecto (I+D) <i>Uso de las TIC entre los estudiantes universitarios: perspectiva académica y social de los procesos de aprendizaje mediados</i>.</p> <p>Otro ejemplo es el realizado por la Universidad Autóma de Barcelona, La UP@UPacientes Barcelona. Twitter de la Universidad de los Pacientes <a href="http://www.universidadpacientes.org">http://www.universidadpacientes.org</a></p>
Referencias	<p>Olmos, Jaime. <i>Twitter ¿para qué?</i>  <a href="http://www.slideshare.net/olmillos/twitter-para-qu-llx10?from=ss_embed">http://www.slideshare.net/olmillos/twitter-para-qu-llx10?from=ss_embed</a></p> <p><i>Escaparate de innovación. El lugar donde difundir los proyectos de innovación de la UOC</i>  <a href="http://www.innovauoc.org/showcase/?content=load_proyecto&amp;id=28">http://www.innovauoc.org/showcase/?content=load_proyecto&amp;id=28</a></p> <p>Casado, Carlos. <i>Microblogging a l'aula</i>  <a href="http://pretoria.uoc.es/wpmu/labsforlearning/files/2011/02/presentaciomicroblogging_v3-ccasado.pdf">http://pretoria.uoc.es/wpmu/labsforlearning/files/2011/02/presentaciomicroblogging_v3-ccasado.pdf</a></p>

Cuadro 17. Trabajo final de grado

	Entorno para el aprendizaje	
Material para el aprendizaje	<b>ema</b>	<b>Evaluación</b>
	<b>Investigación</b>	<i>Entorno de evaluación y materiales de investigación.</i> <b>Trabajo final de grado</b>

Es una propuesta metodológica que se desarrolla en un entorno que favorece la autorregulación y cuenta con las personas que indagan o son indagadas como recurso.

Trabajo final de grado	Desarrollo
Descripción metodológica	El trabajo final de grado está pensado para poder evidenciar el dominio de las competencias transversales de todos los estudios universitarios. Es decir, proporcionar al estudiante una formación de carácter general orientada a la preparación del ejercicio de actividades profesionales. Así pues, el Trabajo de Fin de Grado (en lo sucesivo, TFG), ha de formar parte del plan de estudios, debe tener entre 6 y 30 créditos y se realiza en la fase final del plan de estudios, que ha de estar orientado a la evaluación de las competencias asociadas al título. Los TFG pueden ser de diferentes tipologías desde la creación de un prototipo, al diseño de una maqueta o un proyecto, hasta una investigación.
Finalidades	Recoger en forma de trabajo un producto que evidencie y de constancia de las competencias que se han ido aprendiendo a lo largo de los cursos académicos que llevan hasta la adquisición del grado.
Rol del docente	Orientar el trabajo del alumno durante el periodo de realización. Entregar, al final de la realización del TFG, un informe normalizado valorando el trabajo llevado a término por el alumno. Participar en la calificación de los TFG en la proporción fijada en el plan docente.
Rol del estudiante	Realizar el trabajo final de carrera según esté estipulado por el grado y por la normativa de su universidad.

	(ver referencias adjuntas)
Potencialidades	Es la oportunidad de reflejar de manera transversal, integral y holística todas las competencias aprendidas a lo largo del grado.
Requisitos	Constancia y disciplina para llevarlo a cabo en el tiempo previsto.
Ejemplo	<p>Un TFG puede ser el resultado de una investigación donde se apliquen las competencias transversales adquiridas de las diferentes disciplinas.</p> <p>Un ejemplo de las competencias transversales que se han tener en cuenta en el trabajo de investigación en el ámbito de la ingeniería son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocimiento del campo de estudio</li> <li>- Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica</li> <li>- Capacidad de concebir, diseñar e implementar proyectos utilizando las herramientas propias de la ingeniería</li> <li>- Habilidad de establecer objetivos razonables en función del problema bajo estudio y del tiempo y recursos disponibles</li> <li>- Capacidad de desarrollar su trabajo profesional conforme a la legalidad y normativas vigentes</li> <li>- Capacidad de análisis y síntesis</li> <li>- Capacidad de organización y planificación</li> <li>- Comunicación oral y escrita en la lengua nativa</li> <li>- Inglés</li> <li>- Habilidad en la gestión de la información (recoger y analizar información de fuentes diversas)</li> <li>- Resolución de problemas</li> <li>- Toma de decisiones</li> <li>- Habilidades de crítica y autocrítica</li> <li>- Capacidad de trabajar autónomamente</li> <li>- Trabajo en equipo</li> <li>- Habilidad para trabajar en equipos multidisciplinares</li> <li>- Habilidad para trabajar en equipos internacionales</li> <li>- Capacidad de relación interpersonal</li> <li>- Habilidad para comunicarse con expertos de otros campos y con no expertos</li> <li>- Compromiso ético</li> <li>- Habilidades de investigación</li> <li>- Capacidad de aprender autónomamente</li> <li>- Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones</li> <li>- Creatividad (capacidad de generar nuevas ideas)</li> <li>- Lideraje</li> <li>- Iniciativa y espíritu emprendedor</li> <li>- Motivación por la calidad</li> <li>- Espíritu de superación</li> </ul> <p>Dichas competencias transversales, que a su vez serán evaluadas, proceden de la lista elaborada por el proyecto Tuning, que se</p>



	<p>encuentra en la <i>Guía para la evaluación de competencias en el trabajo de fin de grado y de máster en las Ingenierías</i>, de la AQU, Agencia de Qualitat Universitària.</p> <p><a href="http://www.aqu.cat/publicacions/guies_competencies/guia_tfe_enginyeries_es.html">http://www.aqu.cat/publicacions/guies_competencies/guia_tfe_enginyeries_es.html</a></p>
Referencias	<p>Guía para la evaluación de competencias en los trabajos de fin de grado y de máster en las Ingenierías  <a href="http://www.aqu.cat/publicacions/guies_competencies/guia_tfe_enginyeries_es.html">http://www.aqu.cat/publicacions/guies_competencies/guia_tfe_enginyeries_es.html</a></p> <p>Guía para la evaluación de competencias en el trabajo de fin de grado en el ámbito de las Ciencias Sociales y Jurídicas  <a href="http://www.aqu.cat/publicacions/guies_competencies/guia_tfg_socials_es.html">http://www.aqu.cat/publicacions/guies_competencies/guia_tfg_socials_es.html</a></p> <p>Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, que establece la ordenación de las enseñanzas universitarias.  <a href="http://www.boe.es/boe/dias/2007/10/30/pdfs/A44037-44048.pdf">http://www.boe.es/boe/dias/2007/10/30/pdfs/A44037-44048.pdf</a></p> <p>Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, y en el que se especifica en el artículo 12.2 el trabajo fin de grado.  <a href="http://www.boe.es/boe/dias/2010/07/03/pdfs/BOE-A-2010-10542.pdf">http://www.boe.es/boe/dias/2010/07/03/pdfs/BOE-A-2010-10542.pdf</a></p>

Cuadro 18. **Observatorio**

	Entornos para el aprendizaje	
Materiales para el aprendizaje	<b>ema</b>	<b>Trabajo en red del profesorado</b>
	<b>Investigación</b>	<p><i>Entorno de trabajo en red del profesorado y materiales de investigación.</i></p> <p style="color: green;"><b>Observatorio</b></p>

La propuesta metodológica se desarrolla en un entorno que facilita la disposición al diálogo y cuenta con las personas que indagan o son indagadas como recurso.

Observatorio	Desarrollo
Descripción metodológica	<p>El Observatorio está formado por diferentes miembros de diversos grupos de investigación, departamentos, facultades o universidades, y miembros o entidades asociadas. El observatorio es una unidad de investigación en si mismo. Su misión es el estudio y análisis de modelos pedagógicos y educativos que se desarrollan en entornos y sistemas propios de las diferentes áreas del saber y del conocimiento, en contextos socioeducativos específicos y complejos.</p> <p>Por lo general permiten el desarrollo de una gama amplia de perspectivas sobre el aprendizaje y la formación, facilitando el acceso al mundo del trabajo y a la adquisición de competencias. Entre sus pretensiones esta la de encauzar las diferentes problemáticas sociales sobre una área de conocimiento determinada a través de diferentes tipo de actividades como la investigación, la docencia y el asesoramiento.</p> <p>Facilita el acceso de los estudiantes a diferente documentación, publicaciones, innovaciones e investigaciones, así como enlaces y normativa de interés, para el desarrollo de informes, artículos, proyectos, doctorados, masters o seminarios.</p>
Finalidades	<p>Entre sus fines se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Repositorio de proyectos de investigación e innovación de diferentes equipos docentes.</li> <li>- El diseño y desarrollo de contenidos, aplicaciones y entornos de</li> </ul>

	<p>aprendizaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El análisis de sistemas, apoyos y metodologías que se utilizan en entornos de enseñanza y aprendizaje.</li> <li>- El estudio de los cambios educativos y de las nuevas modalidades de difusión del conocimiento.</li> </ul>
Rol del docente	Desarrolla un rol de investigador colaborativo y en el que el trabajo en red permite la máxima actualización.
Rol del estudiante	Desarrolla un rol de investigador capaz de resolver de forma autónoma su trabajo.
Potencialidades	Disponer de información actualizada, amplia y contrastada sobre la temática de aprendizaje, estudio o formación.
Requisitos	Ninguno específico.
Ejemplo	<p>El Observatorio Internacional de la Profesión Docente (OBIPD), Aprobado por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Barcelona el 30-11-2010, quiere ser el espejo donde se vean reflejadas todas las voces para la mejora de la profesión docente y de su formación. Este pretende romper con la forma de pensar de la profesión docente e integrar otras formas de enseñar, de aprender, de organizarse, de ver otras identidades sociales, otras profesiones, otras manifestaciones culturales, y oírse entre todos ellos. Estamos ya en el siglo XXI y son tiempos diferentes para la educación, la profesión docente y la formación. Es necesario analizar los diferentes estudios sobre la profesión docente y su formación, superando la fase descriptiva y adoptando una fase más experimental. Se plantea llevar a cabo cambios profesionales y de la formación a través de la reflexión de nuevas propuestas que pueden ayudar a construir un futuro mejor para la profesión y la educación <a href="http://www.ub.edu/obipd">http://www.ub.edu/obipd</a></p>
Referencias	<p>Observatorio de la Innovación Docente (en el ámbito de la UB) <a href="http://www.ub.edu/oid/es">http://www.ub.edu/oid/es</a></p> <p>Observatorio de Educación Digital. José Luis Rodríguez Illera Aprobado por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Barcelona el 18-2-2008. <a href="http://oed.ub.edu/cat/">http://oed.ub.edu/cat/</a></p>

	<p>Observatori sobre Biblioteques, Llibres y Lectura de la UB. Mónica Baró Llambias. Aprobado por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Barcelona el 14-7-2008. <a href="http://www.ub.edu/web/ub/ca/recerca_innovacio/recerca_a_la_UB/observatori/observatori/oblub.html">http://www.ub.edu/web/ub/ca/recerca_innovacio/recerca_a_la_UB/observatori/observatori/oblub.html</a></p> <p>Observatorio del Sistema Penal y los Derechos Humanos. José Ignacio Rivera Beiras. Aprobado por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Barcelona el 17-5-2007. <a href="http://www.ub.edu/ospdh/">http://www.ub.edu/ospdh/</a></p>
--	--

Cuadro 19. **Podcast**

	Entornos para el aprendizaje	
Materiales para el aprendizaje	<b>ema</b>	<b>Innovación</b>
	<b>TIC</b>	<i>Entorno nuevo y materiales TIC</i> <b>Podcast</b>

Esta propuesta metodológica se desarrolla en un entorno que invita a explorar otros espacios fuera del aula y cuenta con unos recursos de apoyo para el desarrollo de habilidades, conocimientos y opiniones del mundo real.

<b>Podcast</b>	<b>Desarrollo</b>
Descripción metodológica	El podcast permite que el docente incorpore contenidos multimedia en su enseñanza de una manera personalizada y asequible.  Un podcast es un archivo de sonido (generalmente en MP3 u OGG) que los estudiantes pueden descargar cuando y donde les convenga, y después escuchar sin estar conectados a Internet, generalmente en un dispositivo digital tipo teléfono móvil, iPod, etc.
Finalidades	El podcast nos permite aprender y enseñar mejor. Se trata de una herramienta adecuada tanto para la docencia presencial como para la docencia virtual, una de las nuevas ventanas al mundo incluidas en el concepto de la Web 2.0.
Rol del docente	Asume un rol activo en la creación de un podcast o bien utilizando uno ya hecho, dando orientaciones técnicas y pedagógicas, atendiendo las dudas y consultas de sus estudiantes, moderando e interviniendo en las acciones de sus estudiantes a partir del podcast.
Rol del estudiante	Tiene un rol activo, descarga los podcasts según van apareciendo o según se ha de trabajar con ellos, los escucha siguiendo las orientaciones de su profesor/a, relaciona el contenido o interrogantes del podcast con su conocimiento anterior, aplica esta relación a su aprendizaje o a su situación, y realiza las acciones indicadas por el docente a partir del podcast.

Potencialidades	<p>Las potencialidades del podcast según Borges (2009) son:</p> <p><b>Implicación de los estudiantes en su aprendizaje.</b> Oportunidad para que el estudiante se implique y participe en la elaboración y creación de contenidos, reforzando así su aprendizaje.</p> <p><b>Personalización de la formación.</b> Los podcasts pueden ser un elemento personalizador de la formación, contribuyendo así a que el aprendizaje sea más significativo para los estudiantes.</p> <p><b>Experiencia de aprendizaje.</b> Los podcasts pueden contribuir a la mejora de la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.</p> <p><b>Colaboración.</b> Contribución al aprendizaje en colaboración, cuando el podcast sea parte o resultado de un trabajo en grupo.</p> <p><b>Comunidad.</b> Los podcasts pueden ser un elemento que contribuya a la creación y mantenimiento de una comunidad de aprendizaje.</p> <p><b>Apoyo y complemento a las clases y al material de estudio.</b> Los podcasts pueden ser un complemento adecuado, y apreciado, de un curso, debido a sus características multimedia, de movilidad y de participación. Y además, el potencial educativo del podcast consiste en que propicia, de una forma barata y sencilla, que el multimedia educativo tenga su lugar también fuera de clase.</p> <p><b>Facilitan la comprensión.</b> La palabra hablada contribuye a la comprensión, añadiendo claridad y significado.</p> <p><b>Contribuyen a la asimilación.</b> Es el medio más adecuado para estudiantes con un estilo de aprendizaje predominantemente auditivo.</p> <p><b>Comodidad.</b> El estudiante puede beneficiarse de los contenidos del podcast y realizar al mismo tiempo otra actividad.</p>
Requisitos	Confianza en las tecnologías como estrategia de aprendizaje.
Ejemplo	En la web <i>educacontic</i> encontramos un ejemplo del uso del podcast para la divulgación científica, en la que se utiliza el audio como

	<p>estrategia innovadora para el aprendizaje. <i>EducacontIC. Podcast 02</i> .  <a href="http://www.educacontic.es/node/2366">http://www.educacontic.es/node/2366</a></p> <p>Otro ejemplo lo podemos encontrar en la Universidad Española de Educación a Distancia (UNED) que publica en Ivoox la programación de varias de sus facultades. Cabe destacar los programas “UNED Derecho” y “UNED Economía”, en los que especialistas explican nociones básicas de estas especialidades. En “UNED Filología” abordan temas como tendencias y autores de la novela actual en España o ejercicios prácticos de comentario de texto. Se puede consultar en <i>EducacontIC. Ivoox, la letra con audio entra</i>  <a href="http://educacontic.es/blog/ivoox-la-letra-con-audio-entra">http://educacontic.es/blog/ivoox-la-letra-con-audio-entra</a></p>
Referencias	<p>Borges, Federico. (2009). <i>Profcasts: Aprender y enseñar con podcasts</i>. Barcelona: Editorial UOC.</p> <p>Página de educacontic donde se puede ver ejemplos de podcast educ@contIC. <a href="http://www.educacontic.es/blog/podcast-educativos-19102010">http://www.educacontic.es/blog/podcast-educativos-19102010</a></p> <p>Página donde se explica que es un podcast. Podcastellano. Proyecto de la comunidad hispana de podcasting con información, noticias, documentación y ayuda sobre podcasts en español.  <a href="http://podcastellano.es/podcasting">http://podcastellano.es/podcasting</a></p> <p>Página donde se explica cómo se hace un podcast:<a href="http://www.consumer.es/podcasting">http://www.consumer.es/podcasting</a></p> <p>Cano, Elena (editora) (2012). <i>Aprobar o aprender. Estrategias de evaluación en la sociedad red</i>. Col.lecció Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius. Barcelona: Universitat de Barcelona.</p>

Cuadro 20. Facebook

	Entornos para el aprendizaje	
Materiales para el aprendizaje	<b>ema</b>	<b>Colaboración entre estudiantes</b>
	<b>TIC</b>	<i>Entorno colaborativo entre estudiantes y materiales TIC.</i> <b>Facebook</b>

La siguiente propuesta metodológica se desarrolla en un entorno que favorece el reagrupamiento de los estudiantes y cuenta con unos recursos de apoyo para el desarrollo de habilidades, conocimientos y opiniones del mundo real.

Facebook	Desarrollo
Descripción metodológica	<p>Aprovechar los aprendizajes de fuera del aula, la inteligencia colectiva, para incorporarlos en el aula. El facebook como cualquier otro recurso de la web 2.0 está integrado en las aulas universitarias para favorecer aprendizajes horizontales colectivos.</p> <p>Consiste en experimentar nuevas rutinas de aprendizaje y enseñanza, asentadas en la creación colaborativa de conocimiento. A partir de las teorías e ideas que transmitimos se crea un entorno de aprendizaje que aprovecha los valores y prácticas de los propios estudiantes. Dichas prácticas permiten su implicación en el objeto de estudio para la realización de un producto colectivo. Aunque el Facebook no fue pensado para enseñar, cada vez se utiliza más en las aulas universitarias.</p>
Finalidades	Aprovechar el dominio tecnológico de los estudiantes de la generación digital para utilizarlo como estrategia o recurso de aprendizaje universitario.
Rol del docente	Motivar la creación de comunidades de aprendizaje utilizando el Facebook.
Rol del estudiante	Compartir experiencias y publicar en el muro (espacio para intercambiar mensajes o seguir a los compañeros, agregar a los amigos, aprender colaborativamente y establecer redes de



	aprendizaje horizontal).
Potencialidades	Experimentar nuevas rutinas de aprendizaje y enseñanza, asentadas en la creación colaborativa, generar conocimiento de modo colaborativo entendiendo que la riqueza está en la participación. Estimular el aprendizaje y el trabajo entre pares, hacer una producción colaborativa que contribuya a la generación del conocimiento. Estimular el desarrollo de habilidades técnicas y sociales básicas para participar en la sociedad contemporánea.
Requisitos	Tener perfil Facebook y dominio tecnológico
Ejemplo	En esta página web se encuentra el relato de la experiencia de construcción de un entorno abierto y colaborativo en educación <a href="http://www.proyectofacebook.com.ar/">http://www.proyectofacebook.com.ar/</a>
Referencias	<p>Página del proyecto <a href="http://www.proyectofacebook.com.ar/">Facebook</a> de Piscitelli: <i>Una herramienta de trabajo de la Cátedra de Procesamiento de Datos</i>. Carrera de Comunicación, Universidad Buenos Aires, Argentina. <a href="http://www.proyectofacebook.com.ar/">http://www.proyectofacebook.com.ar/</a></p> <p>Video que ilustra el facebook en educación <a href="http://www.youtube.com/watch?v=yv3d0s-BXUE&amp;feature=player_embedded">http://www.youtube.com/watch?v=yv3d0s-BXUE&amp;feature=player_embedded</a></p> <p>Video de expertos que habla de los cambios en las escuela, dentro del proyecto facebook <a href="http://www.youtube.com/watch?v=yv3d0s-BXUE&amp;feature=player_embedded">http://www.youtube.com/watch?v=yv3d0s-BXUE&amp;feature=player_embedded</a></p> <p>Video trabajo final de la Cátedra Piscitelli, UBA <a href="http://www.youtube.com/watch?v=yv3d0s-BXUE&amp;feature=player_embedded">http://www.youtube.com/watch?v=yv3d0s-BXUE&amp;feature=player_embedded</a></p> <p>Winocur, Rosalía. (2009). "Extranjeros digitales y mediáticos: el extrañamiento en la comunicación"; en Garcia Canclini, Néstor (comp.) <i>Extranjeros en la tecnología y en la cultura</i>. Madrid: Ariel.</p> <p>Pardo, Hugo &amp; Cobo Romaní, Cristobal. "Intercreatividad y Web 2.0. La construcción de un cerebro digital planetario" y "Un esbozo de ideas críticas sobre la Web 2.0". Caps. 2 y 4 en <a href="#">Planeta Web 2.0. Inteligencia colectiva o medios fast food</a></p> <p>Piscitelli, Alejandro. (2009). "Cambio masivo. Mutaciones cognitivas y diseño global". En Alejandro Piscitelli, <i>Nativos Digitales. Dieta cognitiva, inteligencia colectiva y arquitecturas de participación</i>.</p>



Cuadro 21. **PLE: Entornos personales de aprendizaje**

	Entornos para el aprendizaje	
Materiales para el aprendizaje	<b>ema</b>	<b>Investigación</b>
	<b>TIC</b>	<i>Entorno de investigación y materiales TIC.</i>  <b>PLE</b>

Dicha propuesta metodológica se desarrolla en un entorno que ofrece diversas fuentes de información y cuenta con unos recursos de apoyo para el desarrollo de habilidades, conocimientos y opiniones del mundo real.

PLE	Desarrollo
Descripción metodológica	Los Entornos Personales de Aprendizaje (PLE, por sus siglas en Inglés de Personal Learning Environment) son sistemas que ayudan a los estudiantes a tomar el control y gestión de su propio aprendizaje. Esto incluye el apoyo a los estudiantes para: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fijar sus propios objetivos de aprendizaje</li> <li>- Gestionar su aprendizaje, la gestión de los contenidos y procesos</li> <li>- Comunicarse con otros en el proceso de aprendizaje y lograr así los objetivos de aprendizaje.</li> </ul>
Finalidades	Se entiende que son entornos que no giran alrededor de una asignatura o de un grado sino de la vida académica del estudiante. El eje es el estudiante y como en su entorno va creando y recogiendo aprendizajes a lo largo de sus estudios o incluso finalizados estos, conserva ese entorno de aprendizaje.
Rol del docente	Animar y promover a que los estudiantes tengan su propio entorno personal de aprendizaje y conocer los PLE.
Rol del estudiante	Saber para qué y porque puede ser útil tener un propio PLE, crearlo e irlo incorporando paulatinamente en toda la carrera universitaria y postuniversitaria.
Potencialidades	Tener un espacio personal de aprendizaje, donde sistematizar y

	evidenciar todo lo aprendido.
Requisitos	Conocer los PLE y tiempo para sistematizar los aprendizajes
Ejemplo	Cualquier estudiante e incluso cualquier docente pueden tener su entorno personal de aprendizaje.
Referencias	<p>Cano, Elena (editora) (2012). <i>Aprobar o aprender. Estrategias de evaluación en la sociedad red</i>. Col.lecció Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius. Barcelona: Universitat de Barcelona.</p> <p>Presentación sobre los entornos personales de aprendizaje  <a href="http://www.youtube.com/watch?v=yv3d0s-BXUE&amp;feature=player_embedded">http://www.youtube.com/watch?v=yv3d0s-BXUE&amp;feature=player_embedded</a></p> <p>Entrevista a Dolors Reig sobre los PLE que podemos leer en su blog el Caparazón <a href="http://www.youtube.com/watch?v=yv3d0s-BXUE&amp;feature=player_embedded">http://www.youtube.com/watch?v=yv3d0s-BXUE&amp;feature=player_embedded</a></p>

Cuadro 22. **Webquest**

	Entornos para el aprendizaje	
Materiales para el aprendizaje	<b>ema</b>	<b>TIC</b>
	<b>TIC</b>	<i>Entorno TIC y materiales TIC.</i> <b>Webquest</b>

La presente propuesta metodológica se desarrolla en un entorno que facilita el feedback y cuenta con unos recursos de apoyo para el desarrollo de habilidades, conocimientos y opiniones del mundo real.

<b>Webquest</b>	<b>Desarrollo</b>
Descripción metodológica	<p>Las webquest son un tipo de actividades didácticas que proponen a los estudiantes la resolución de una serie de tareas a partir de una exploración más o menos guiada en una serie de direcciones de Internet escogidas por el profesor. Esta metodología fue desarrollada por Bernie Dodge, profesor de la Universidad de San Diego (State University).</p> <p>Las webquest tienen una estructura didáctica elaborada y su diseño se basa en principios muy próximos a la comprensión socio-constructivista del aprendizaje, pues fomenta aspectos como el aprendizaje colaborativo entre estudiantes, la proactividad y la investigación del estudiante, y el análisis crítico de la información. Se desarrollan siempre a partir de un centro de interés que pueda resultar atractivo y motivador para el grupo. Una <i>webquest</i> se presenta en una página web que tiene una estructura bien definida y que no suele ser muy complicada, aunque la cantidad de información y de enlaces a los que se puede acceder a partir de ella depende de su creador.</p>
Finalidades	Es aprovechar la gran cantidad de información que encontramos en la red, con el objetivo no sólo de buscarla, si no de utilizarla para confeccionar un producto didáctico posteriormente con ella.
Rol del docente	<p>Definir la estructura de la webquest, crearla o adaptarla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Portada o página principal:</b> Es en la que se encuentra el título y</li> </ul>

	<p>generalmente una imagen significativa relacionada con el tema tratado.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Introducción:</b> Introduce al estudiante en la actividad y le informa del tema central y de lo que va a tener que desarrollar. También es interesante que en este apartado se explique claramente cuáles son los objetivos de aprendizaje de la actividad.</li><li>• <b>Tarea:</b> En este apartado se explica a los estudiantes cómo se organizarán y el rol que cada uno tendrá en el proceso. Existe una taxonomía de tareas (tareonomia) que pueden proponerse en una <i>webquest</i> propuesta por el propio Bernie Dodge (<a href="http://www.eduteka.org/Tema11.php">http://www.eduteka.org/Tema11.php</a>)</li><li>• <b>Proceso:</b> Es la propuesta pormenorizada y estructurada en fases y actividades que deberán desarrollarse en la <i>webquest</i>.</li><li>• <b>Recursos:</b> Recopilación de recursos que los estudiantes deberán usar para poder llevar a cabo las actividades que se les han propuesto. Aunque los recursos pueden tener cualquier formato (vídeo, libros, artículos, etc.), la gran mayoría de las <i>webquest</i> suelen tener una selección de páginas web más o menos extensa escogidas por el profesor.</li><li>• <b>Evaluación:</b> En este apartado se le explica al estudiante detalladamente qué se evaluará y cómo. Habitualmente las <i>webquest</i> se acompañan de una “rúbrica de evaluación” en la que se detallan los diferentes indicadores y las distintas notas en relación al nivel de adquisición de los diferentes objetivos planteados.</li><li>• <b>Conclusión:</b> Contempla el resumen de la actividad y fomenta la reflexión sobre el proceso llevado a cabo. El cierre de las actividades y procesos de formación es muy importante, especialmente cuando esta formación se lleva a cabo en entornos en línea. No debe quedar en el estudiante una sensación de que el proceso dura eternamente o de que está inacabado.</li><li>▪ <b>Créditos:</b> Aquí suelen citarse todas las fuentes utilizadas y las personas que han asesorado y ayudado en la creación de la <i>webquest</i>. Por supuesto, también el nombre y apellidos del autor y</li></ul>
--	---

	<p>datos por si alguien quiere contactar con él. La pormenorización de las fuentes consultadas y las ayudas recibidas puede ser un buen inicio para inculcar en los estudiantes los conceptos, procedimientos y actitudes imprescindibles en relación con el plagio y con el trabajo original del estudiante.</p>
Rol del estudiante	<p>Resolver la webquest de manera colaborativa conjuntamente con el grupo.</p>
Potencialidades	<p>Son motivadoras, se trabaja colaborativamente, y se utiliza de manera integral las tecnologías.</p>
Requisitos	<p>Conexión a Internet y saber trabajar colaborativamente.</p>
Ejemplo	<p>Portada de una webquest sobre logística en un curso de Ciclo Formativo de Grado Superior de Comercio y Marketing.  <a href="http://www.aula21.net/tercera/cursos/pilar_y_mai/index.html">http://www.aula21.net/tercera/cursos/pilar_y_mai/index.html</a></p>
Referencias	<p>Web de webquest <a href="http://www.webquest.org/">http://www.webquest.org/</a></p> <p>Web de webquest de la Universidad de Barcelona <a href="http://webquest.ub.edu">http://webquest.ub.edu</a></p> <p>Dodge, Bernie. (2006). "WebQuests: past, present and future". En: Carvalho, Ana Amélia A. (Org.). <i>Actas do Encontro sobre WebQuest</i>. [CD-ROM]. Braga: Universidade do Minho -CIED, p. 3-5  <a href="http://www.portalwebquest.net/pdfs/cf001.pdf">http://www.portalwebquest.net/pdfs/cf001.pdf</a></p> <p>Dodge, Bernie. (2008). <i>Rethinking the WebQuest Taskonomy: A New Taxonomy of Authentic Constructivist Tasks</i>.  <a href="http://www.webquest.org/act/tappedin.htm">http://www.webquest.org/act/tappedin.htm</a></p> <p>Quintana, Jordi; Higuera, Elisabet. (2009). "Las webquest, una metodología de aprendizaje cooperativo basado en el acceso, el manejo y el uso de información en red". <i>Cuadernos de docencia universitaria</i>, 11. Barcelona: Octaedro.</p>

Cuadro 23. **Mahara: e-portfolio**

	Entornos para el aprendizaje	
Materiales para el aprendizaje	<b>ema</b>	<b>Evaluación</b>
	<b>TIC</b>	<i>Entorno de evaluación y materiales TIC.</i>  <b>Mahara (e-portfolio)</b>

Es una propuesta metodológica que se desarrolla en un entorno que favorece la autorregulación y cuenta con unos recursos de apoyo para el desarrollo de habilidades, conocimientos y opiniones del mundo real.

<b>Mahara</b>	<b>Desarrollo</b>
Descripción metodológica	Mahara es una aplicación web en código abierto para gestionar <a href="#">ePortfolio</a> y <a href="#">Redes sociales</a> . Ofrece a los usuarios herramientas para crear y mantener un portafolio digital sobre su formación. Además, incluye funcionalidades sociales que permiten la interacción entre los usuarios.
Finalidades	Para evidenciar el aprendizaje. Para generar un proceso de evaluación que articule perfectamente la evaluación formativa y la acreditativa, y todo ello a partir de un método de comunicación constante. Permite a los estudiantes rendir cuentas de su proceso de aprendizaje y enseñar las evidencias requeridas en cada momento.
Rol del docente	Proponer el sistema de portafolio digital, enseñar su utilidad y hacer un seguimiento constante.
Rol del estudiante	Es el protagonista de esta propuesta, porque es el estudiante que a partir de la reflexión sobre su proceso de aprendizaje, debe escribir, guardar y evidenciar sus logros de aprendizaje.
Potencialidades	Demostración progresiva, por parte del estudiante, de lo que es capaz de hacer en relación a unos contenidos u objetivos específicos. Por medio de diversos resultados o “evidencias”, se puede observar la calidad del aprendizaje del estudiante, el proceso que ha seguido y qué decisiones ha tomado para ir construyendo su colección de



	resultados o evidencias.															
Requisitos	Instalación del Mahara, que es muy compatible con Moodle.															
Ejemplo	<p>Un ejemplo lo encontramos en el Master Internacional en E-learning, de la Universitat Oberta de Catalunya, en el que se pedía las evidencias de la adquisición de competencias. El Mahara está preparado para poder mostrar además de texto, imágenes y otro tipo de evidencias.</p> <p>El dossier de aprendizaje debe comprender estos elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Índice del dossier</li> <li>• Explicación sobre el criterio o los criterios utilizados para recoger las evidencias</li> <li>• Reflexión que se desprende de cada evidencia</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Competencia</th> <th>Ejemplo de evidencia posible</th> <th>Vuestra propuesta sobre posibles evidencias</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. Sensibilidad hacia la tarea de enseñar desde el punto de vista del rol docente como acompañante y facilitador de aprendizaje, sea cual sea el medio y los recursos tecnológicos utilizados.</td> <td>Participar en el forum del aula y sintetizar las líneas argumentativas desarrolladas.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>B. Capacidad para percibir el significado del cambio en el rol y acción docente que requieren los procesos de enseñanza y aprendizaje abordados con TIC, teniendo en cuenta el contexto, los medios y la modalidad de formación en la que se enmarquen estos.</td> <td>Elaborar una tabla comparativa entre el rol docente que aborda los procesos de enseñanza-aprendizaje con TIC y el rol del docente que los aborda sin TIC.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>C. Habilidad para aprovechar y adaptar los conocimientos, experiencias y estrategias eficientes de modelos tradicionales a nuevos entornos y al trabajo con nuevas herramientas telemáticas.</td> <td>Descripción de una estrategia o actividad de enseñanza conocida que se desarrolle sin apoyo de TIC, ya sea por que la utiliza como docente o la han utilizado con él como estudiante y que se crea eficiente para el aprendizaje. Proponer una adaptación de esa misma estrategia o actividad para que pueda ser desarrollada con TIC.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>D. Habilidad para reconocer y evitar los tópicos asignados a unos y otros modelos de enseñanza, según sea el entorno</td> <td>Buscar y listar entre 10 a 15 situaciones que os parezcan negativas para el desarrollo de la acción docente</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Competencia	Ejemplo de evidencia posible	Vuestra propuesta sobre posibles evidencias	A. Sensibilidad hacia la tarea de enseñar desde el punto de vista del rol docente como acompañante y facilitador de aprendizaje, sea cual sea el medio y los recursos tecnológicos utilizados.	Participar en el forum del aula y sintetizar las líneas argumentativas desarrolladas.		B. Capacidad para percibir el significado del cambio en el rol y acción docente que requieren los procesos de enseñanza y aprendizaje abordados con TIC, teniendo en cuenta el contexto, los medios y la modalidad de formación en la que se enmarquen estos.	Elaborar una tabla comparativa entre el rol docente que aborda los procesos de enseñanza-aprendizaje con TIC y el rol del docente que los aborda sin TIC.		C. Habilidad para aprovechar y adaptar los conocimientos, experiencias y estrategias eficientes de modelos tradicionales a nuevos entornos y al trabajo con nuevas herramientas telemáticas.	Descripción de una estrategia o actividad de enseñanza conocida que se desarrolle sin apoyo de TIC, ya sea por que la utiliza como docente o la han utilizado con él como estudiante y que se crea eficiente para el aprendizaje. Proponer una adaptación de esa misma estrategia o actividad para que pueda ser desarrollada con TIC.		D. Habilidad para reconocer y evitar los tópicos asignados a unos y otros modelos de enseñanza, según sea el entorno	Buscar y listar entre 10 a 15 situaciones que os parezcan negativas para el desarrollo de la acción docente	
Competencia	Ejemplo de evidencia posible	Vuestra propuesta sobre posibles evidencias														
A. Sensibilidad hacia la tarea de enseñar desde el punto de vista del rol docente como acompañante y facilitador de aprendizaje, sea cual sea el medio y los recursos tecnológicos utilizados.	Participar en el forum del aula y sintetizar las líneas argumentativas desarrolladas.															
B. Capacidad para percibir el significado del cambio en el rol y acción docente que requieren los procesos de enseñanza y aprendizaje abordados con TIC, teniendo en cuenta el contexto, los medios y la modalidad de formación en la que se enmarquen estos.	Elaborar una tabla comparativa entre el rol docente que aborda los procesos de enseñanza-aprendizaje con TIC y el rol del docente que los aborda sin TIC.															
C. Habilidad para aprovechar y adaptar los conocimientos, experiencias y estrategias eficientes de modelos tradicionales a nuevos entornos y al trabajo con nuevas herramientas telemáticas.	Descripción de una estrategia o actividad de enseñanza conocida que se desarrolle sin apoyo de TIC, ya sea por que la utiliza como docente o la han utilizado con él como estudiante y que se crea eficiente para el aprendizaje. Proponer una adaptación de esa misma estrategia o actividad para que pueda ser desarrollada con TIC.															
D. Habilidad para reconocer y evitar los tópicos asignados a unos y otros modelos de enseñanza, según sea el entorno	Buscar y listar entre 10 a 15 situaciones que os parezcan negativas para el desarrollo de la acción docente															

	<p>en el que se desarrolle el proceso y las herramientas con las que se cuenta, para comprender que el uso de las TIC no produce por sí sólo metodologías docentes más eficientes.</p>	<p>cuando se utilizan TIC.</p> <p>Por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- que el profesor no conteste a los mensajes enviados por los estudiantes.</li> <li>- que los ordenadores de un aula fallasen, etc.</li> </ul> <p>Seleccionar una de las situaciones enumeradas y plantearlas de forma contraria. O sea, de forma positiva para el desarrollo de la acción docente y justificar el por qué es tan importante que esas cuestiones se desarrollen como planteáis.</p>	
	<p>E. Conocimiento y experimentación de diferentes tareas y funciones docentes cuando la acción formativa se desarrolla con un uso intensivo de TIC.</p>	<p>Hacer un listado de buenas prácticas como docentes en un entorno virtual.</p>	
	<p>F. Capacidad para ceder el control y la responsabilidad del aprendizaje a los participantes de la acción formativa.</p>	<p>Explicación de 2 casos en los que el docente cede el control y la responsabilidad del aprendizaje a los estudiantes.</p>	
	<p>G. Capacidad de poner en práctica estrategias para evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje, aun ofreciendo dinámicas que den la oportunidad de que el alumno sea proactivo y protagonista en el mismo.</p>	<p>Diseño de una acción evaluativa de un proceso de enseñanza-aprendizaje dónde el protagonista sea el estudiante.</p>	
	<p>H. Conocimiento a un nivel suficiente las competencias características de la docencia con TIC para desarrollarlas y ponerlas en práctica de forma adecuada según el modelo de enseñanza con TIC en el que se participe.</p>	<p>Imagina que tienes que seleccionar a un docente para un entorno virtual. ¿Qué competencias le exigirías? Diferencia entre las más importantes y las secundarias.</p>	
Referencias	<p>Site de la comunidad Mahara en español <a href="http://mahara.es/">http://mahara.es/</a></p> <p>Bou, G.; Trinidad, C.; Huguet, Ll. (2004). <i>E-learning</i>. Madrid: Anaya.</p> <p>Bautista, Guillermo; Borges, Federico y Forés, Anna. (2008). <i>Didáctica universitaria en entornos virtuales de enseñanza aprendizaje</i>. (2ªed). Madrid: Narcea.</p> <p>Cano, Elena (editora) (2012). <i>Aprobar o aprender. Estrategias de evaluación en la sociedad red</i>. Col.lecció Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius. Barcelona: Universitat de Barcelona.</p>		

Cuadro 24. **Google docs**

	Entorno para el aprendizaje	
Material para el aprendizaje	<b>ema</b>	<b>Trabajo en red del profesorado</b>
	<b>TIC</b>	<i>Entorno de trabajo en red del profesorado y materiales TIC.</i> <b>Google docs</b>

La propuesta metodológica se desarrolla en un entorno que facilita la disposición al diálogo y cuenta con unos recursos de apoyo para el desarrollo de habilidades, conocimientos y opiniones del mundo real.

<b>Google docs</b>	<b>Desarrollo</b>
Descripción metodológica	Se trata de crear en el espacio del google docs toda la información que consensuadamente se quiere compartir con el equipo docente para diseñar una asignatura, así como la elaboración del plan docente
Finalidades	Crear el plan docente y el diseño de las materias de manera colaborativa.
Rol del docente	Compartir con el resto de colegas, criterios, materiales, recursos para diseñar el plan docente y el desarrollo de la asignatura.
Rol del estudiante	Su papel es indirecto, ya que lo que recibirá es más coherencia y consenso en la impartición de la asignatura.
Potencialidades	Mucha más riqueza en recursos, perspectiva, contenidos y materiales para diseñar una materia.
Requisitos	Tiempo para coordinarse y aceptación de las propuestas de los otros colegas. Respetar las aportaciones de los demás.
Ejemplo	Como ejemplo se podría dar en cualquier asignatura de los nuevos grados donde trabaje un grupo docente. El google docs nos permite ir elaborando el plan docente, su actualización así como la mejora de la asignatura en si misma de manera colaborativa, se crea y se comparte la asignatura entre todos: se comparten criterios de

	<p>evaluación, ejercicios o prácticas de aprendizaje, materiales de apoyo y recursos. El proceso de colaboración que se lleva a cabo nos sirve para aprender los unos de los otros y proponer a los estudiantes experiencias de aprendizaje significativas que son valoradas de forma muy positiva por ellos. Es importante que los estudiantes vean que los docentes también están coordinados.</p>
<p>Referencias</p>	<p>Sánchez, Joan-Anton (coord.), Forés, Anna; Sancho, Juana; Ornellas, Adriana. (2010). "Colaborar entre docentes para innovar en la enseñanza universitaria". En Pagès, Teresa; Cornet Albert; Pardo, Jordi; <i>Buenas prácticas docentes en la universidad. Modelos y experiencias en la Universidad de Barcelona</i>. Barcelona: Octaedro-ICE UB. pp 33-44.</p>

Cuadro 25. **Ferias, exposiciones y jornadas**

	Entorno para el aprendizaje	
Material para el aprendizaje	<b>ema</b>	<b>Innovación</b>
	<b>Evaluación</b>	<i>Entorno nuevo y materiales para la evaluación.</i> <b>Ferias, exposiciones y jornadas</b>

Esta propuesta metodológica se desarrolla en un entorno que invita a explorar otros espacios fuera del aula y cuenta con unos recursos que ayudan a autorregular el aprendizaje.

<b>Ferias, exposiciones y jornadas</b>	<b>Desarrollo</b>
Descripción metodológica	<p>La innovación consiste en manifestar los resultados de aprendizaje a través de diferentes recursos y materiales de evaluación en los que se aplican los conocimientos de diferentes disciplinas. Estos recursos tienen un carácter creativo importante que pone en juego las habilidades comunicativas, creativas y artísticas de los estudiantes. Pretende evaluar la adquisición de competencias poniendo en práctica los aprendizajes adquiridos, bien realizando una comunicación, preparando un stand sobre una producción realizada, exponiendo una elaboración material o construcción de lo aprendido. Pretende promover la dimensión social del conocimiento y poner al alcance de todos, el saber.</p> <p>Se trata de organizar por grupos de estudiantes la tarea de pensar, analizar, sintetizar, diseñar, inventar, decidir, valorar y opinar sobre lo que se ha aprendido para ofrecerlo al resto de la comunidad universitaria y social, a través de diferentes producciones: propaganda de lecturas realizadas, materiales elaborados, comunicación escrita, pósters, spot publicitario, etc.</p>
Finalidades	La evaluación de competencias.
Rol del docente	Exige un grado elevado de responsabilidad al profesorado para ofrecer el apoyo necesario a los estudiantes, requiriendo una

	<p>dedicación y previsión temporal en la planificación para facilitar el trabajo individual y grupal necesario. Por otro lado favorece el trabajo colaborativo del equipo docente y facilita los procesos de evaluación compartida.</p>
Rol del estudiante	<p>Requiere un cierto grado de creatividad y motivación para la creación conjunta de un producto de evaluación. El estudiante adquiere estrategias para recopilar y desarrollar lo trabajado en clase, para la búsqueda, consulta y selección de fuentes de información, para la utilización de los diferentes medios de comunicación, para la elaboración de síntesis y escritos comprobando las dificultades que plantea la plasmación de ideas o vivencias sobre el papel, para elegir el tipo y estilo de los textos o productos, y para adquirir la capacidad de decidir que es lo idóneo en cada situación.</p> <p>Compartir los trabajos y prácticas entre los estudiantes, así como defenderlas ante el público, aumenta su grado de motivación y optimiza los resultados de la evaluación.</p>
Potencialidades	<p>Transfiere los conocimientos adquiridos a la comunidad a través de diferentes recursos y medios de información y comunicación cercanos a la realidad social actual. Permite la movilización de los aprendizajes y su puesta en acción.</p>
Requisitos	<p>Trabajo intenso del equipo docente para compartir la adquisición y evaluación de competencias. Establecer tiempos para la realización de dichas actividades. Dar relevancia y legitimidad a las propuestas de los estudiantes.</p>
Ejemplo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ferias con diferentes stands: lecturas realizadas, materiales producidos, obras creadas.</li> <li>- Exposiciones de creaciones realizadas: maquetas, juegos, construcciones, experimentos, inventos, etc.</li> <li>- Jornadas de presentación de resultados: preparar actividades, realizar conferencias, exponer resultados de investigaciones, plantear talleres, elaborar comunicaciones, etc.</li> </ul>

<p>Referencias</p>	<p>Jornadas “Investigar con los jóvenes: cuestiones temáticas, metodológicas, éticas y educativas”.  <a href="http://fint.doe.d5.ub.es/seminaris/jornadesjoves/">http://fint.doe.d5.ub.es/seminaris/jornadesjoves/</a></p> <p>Jornadas de Escuela Rural en la formación inicial de los maestros de Cataluña. <a href="http://www.uvic.cat/activitat/192">http://www.uvic.cat/activitat/192</a></p> <p>Exposición - Maratón creativa. ELISAVA (Escuela Superior de Diseño e Ingeniería de Barcelona). <a href="http://www.elisava.net/ca/el-centre/actualitat/exposicio-marato-creativa">http://www.elisava.net/ca/el-centre/actualitat/exposicio-marato-creativa</a>. Otras actividades que complementan los estudios (conferencias, exposiciones, workshops...) se encuentran en <a href="http://www.elisava.net/ca/el-centre/actualitat/agenda">http://www.elisava.net/ca/el-centre/actualitat/agenda</a></p> <p>“Universitat en Curt”, programa de promoción de cortometrajes valencianos del IVAC (Instituto Valenciano del Audiovisual y la Cinematografía), dirigido a estudiantes de Comunicación Audiovisual. <a href="http://ivac.gva.es/fomento/fomento-cortometraje-valenciano/curts-cv">http://ivac.gva.es/fomento/fomento-cortometraje-valenciano/curts-cv</a></p>
--------------------	---

Cuadro 26. **Forum de grupo**

	Entorno para el aprendizaje	
Material para el aprendizaje	<b>ema</b>	<b>Colaboración entre estudiantes</b>
	<b>Evaluación</b>	<p><i>Entorno colaborativo entre estudiantes y materiales para la evaluación.</i></p> <p style="color: green;"><b>Forum de grupo</b></p>

La siguiente propuesta metodológica se desarrolla en un entorno que favorece el reagrupamiento de los estudiantes y cuenta con unos recursos que ayudan a autorregular el aprendizaje.

<b>Forum de grupo</b>	Desarrollo
Descripción metodológica	Los forums de grupo están pensados para poder establecer relaciones dialógicas con aquello planteado (contenidos de la asignatura, tema específico, cuestión puntual a debatir). Cada grupo de trabajo de estudiantes presenta su entrada al forum (ya sea un trabajo elaborado por ellos, una reseña, un cuestionario, una hipótesis, dudas, opiniones, entre otros) y los demás grupos de estudiantes deben dar su feedback (aportación, respuesta, crítica, matiz).
Finalidades	<p>Mejorar los trabajos realizados.</p> <p>Poder participar de evaluaciones horizontales.</p> <p>Presentar a los compañeros/as las tareas realizadas.</p> <p>Compartir criterios de mejora.</p>
Rol del docente	Predisponer y motivar la utilización del forum. Establecer las reglas de participación. Hacer un seguimiento evaluativo de la actividad. Llegar a un acuerdo del proceso evaluativo y su evolución.
Rol del estudiante	Realizar la actividad en grupo. Exponerla a través del forum ante los demás grupos. Recoger las aportaciones de los compañeros y dialogar con ellos. Aportar propuestas de mejora de las intervenciones de los otros grupos. Consensuar las mejoras, fruto de



	las propuestas conjuntas, e implementarlas.
Potencialidades	<p>La corresponsabilidad de los estudiantes en su proceso de aprendizaje.</p> <p>Fomento de una mirada crítica hacia las tareas del propio grupo y hacia los demás grupos.</p> <p>Posibilidades de mejora en la tarea de aprendizaje gracias a las aportaciones de todos.</p>
Requisitos	Máximo respeto y participación activa en el proceso.
Ejemplo	<p>En la asignatura de comunicación en educación del grado de pedagogía de la UB, se llevan a cabo diferentes actividades de aprendizaje y evaluación de manera grupal. Desde la perspectiva de la evaluación continua, los grupos presentan sus trabajos a los compañeros a través del forum del grupo. A través de este los compañeros y los docentes sugieren mejoras e, incluso viendo el trabajo de los otros grupos, introducen cambios en su propio trabajo. El resultado son trabajos altamente elaborados, críticos y bien trabajados.</p>
Referencias	<p>Exley, Kate y Dennick, Reg (2009). <i>Enseñanza en pequeños grupos en educación superior. Tutorías, seminarios y otros agrupamientos</i>. Narcea: Madrid</p> <p>López Pastor, Víctor M. (Coord.) (2009). <i>Evaluación formativa y compartida en educación superior. Propuestas, técnicas, instrumentos y experiencias</i>. Narcea: Madrid.</p>

Cuadro 27. **Metáforas de aprendizaje**

	Entorno para el aprendizaje	
Material para el aprendizaje	<b>ema</b>	<b>Investigación</b>
	<b>Evaluación</b>	<i>Entorno de investigación y materiales para la evaluación.</i> <b>Metáforas de aprendizaje</b>

Dicha propuesta metodológica se desarrolla en un entorno que ofrece diversas fuentes de información y cuenta con unos recursos que ayudan a autorregular el aprendizaje.

<b>Metáforas de aprendizaje</b>	<b>Desarrollo</b>
Descripción metodológica	<p>Las metáforas de aprendizaje son evidencias de aprendizaje y como indica su nombre a través de una metáfora: se realiza un cómic para evidenciar lo que se ha aprendido y como se ha aprendido, o una poesía, una canción, una banda sonora de la asignatura, un juego, etc. Su realización puede ser individual o grupal. La creación de metáforas de aprendizaje nos han de servir para investigar cuales han sido los elementos y contenidos más relevantes de una materia, así como evidenciar las omisiones.</p> <p>George Lakoff como lingüista cognitivo ha estudiado la naturaleza de los sistemas conceptuales humanos, en temas como los conceptos de tiempo, causalidad, emociones, moral, política, etc. La idea central es que la metáfora, más allá de ser un aspecto formal del lenguaje, nos permite estructurar conceptos a partir de otros. El pensamiento metafórico es la capacidad para establecer conexiones entre dos cosas diferentes, debido a que comparten un rasgo común o ejemplifican un principio compartido.</p>
Finalidades	Recoger evidencias del aprendizaje para poder investigar como se aprende y evaluar el grado y forma de aprender.
Rol del docente	Mostrar claramente lo que implica hacer una metáfora de aprendizaje. Investigar a partir de las metáforas y evaluar el grado

	y manera de aprender.
Rol del estudiante	Mucha creatividad y mucha capacidad de síntesis y de transferencia.
Potencialidades	Los resultados son muy satisfactorios para los estudiantes y para los docentes porque representan un ejercicio de concreción y de síntesis de los aprendizajes adquiridos.
Requisitos	Haber trabajado y practicado en el aula las metáforas de aprendizaje para entender el concepto.
Ejemplo	<p>Reproducimos un ejemplo de metáfora elaborada por una estudiante de educación social:</p> <p><i>Una metáfora que se me ocurre: Nos montamos en un vagón del tren de la actividad continuada, cada vez que realizamos una evaluación continuada cambiamos de vagón, pues cada asignatura tiene el suyo propio en el tren de la educación a distancia, a medida que paramos en las estaciones de los módulos, se van subiendo pasajeros (bibliografía recomendada, foros virtuales de otros compañeros de clase...); y cuando llegamos al destino marcado, la finalización de la asignatura, podemos descender del tren, sólo que habíamos subido de vacío y cuando nos apeamos llevamos un equipaje que necesita mozo de estación.</i></p> <p><i>Hemos avanzado en nuestro aprendizaje pero lo importante no ha sido la realización concreta de la evaluación, sino el tiempo dedicado a cómo, en cuánto tiempo, con qué soportes, con según qué lecturas, con algunos compañeros de foro y cómo no ... con los dinamizadores de asignatura, o profesores, como se quiera denominar.</i></p> <p>Este ejemplo corresponde a una metáfora sobre la evaluación continua. A partir de diferentes metáforas obtenidas de los estudiantes sobre los contenidos, se reflexiona sobre aquellos más destacados entre las diferentes metáforas, así como las omisiones de elementos o aspectos significativos.</p>
Referencias	<p>Lakoff, George. (2001). <i>Metáforas de la vida cotidiana</i>. Madrid: Cátedra.</p> <p>Lakoff, George. (2006). <i>No pienses en un elefante</i>. Madrid: Editorial</p>

	<p>Comlutense.</p> <p>Owen, Nick. (2003). <i>La magia de la metáfora</i>. Bilbao: Desclée de Brouwer, S.A.</p>
--	--

Cuadro 28. **Tecnoautobiografías**

	Entorno para el aprendizaje	
Material para el aprendizaje	<b>ema</b>	<b>TIC</b>
	<b>Evaluación</b>	<i>Entorno TIC y materiales para la evaluación.</i> <b>Tecnoautobiografías</b>

La presente propuesta metodológica se desarrolla en un entorno que facilita el feedback y cuenta con unos recursos que ayudan a autorregular el aprendizaje.

<b>Tecnoautobiografías</b>	<b>Desarrollo</b>
Descripción metodológica	<p>Las tecnoautobiografías son propuestas metodológicas que también pueden ser actividades de evaluación. El objetivo es que los estudiantes hagan un recorrido vital sobre su relación con las tecnologías. A partir de la indagación sobre esa relación han de producir una propuesta tecnológica donde presenten esa biografía-tecnológica, ya sea a través de una grabación de video, etc. Esta experiencia se puede transferir a otras áreas de conocimiento, por ejemplo en el mundo de la salud, realizar una saludautobiografía (o sea la relación personal con la salud); desde el área del arte arterautobiografía (la relación biográfica con el arte); desde las matemáticas, con la física, la química, etc.</p> <p>Se han de tener en cuenta estas tres premisas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indagar la relación biográfica</li> <li>• Presentar de manera tecnológica (web, video, presentaciones varias)</li> <li>• Evaluar el proceso y el resultado</li> </ul>
Finalidades	<p>Las tecnoautobiografías pueden tener diversas finalidades evaluativas, las podemos utilizar para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• proponer pautas autoevaluativas,</li> <li>• para hacer coevaluación desde la perspectiva tecnológica,</li> <li>• para hacer coevaluación desde la perspectiva del contenido</li> <li>• proponer pautas evaluativas desde el punto de vista</li> </ul>

	docente del proceso seguido para realizar la tecnoautobiografía, desde la perspectiva tecnológica y de contenido, y del resultado final
Rol del docente	Motivar, proponer algún ejemplo, incluso presentarse él o ella a través de una tecnoautobiografía. Hacer un seguimiento del proceso y proponer las pautas evaluativas y consensuarlas con los estudiantes.
Rol del estudiante	Es el protagonista real de la propuesta, desde su indagación, su investigación y búsqueda documental, crear el guión y plasmar tecnológicamente la propuesta. Así como trabajar toda la propuesta evaluativa según se quiera evaluar el proceso, el resultado, la autoevaluación, la coevaluación, etc.
Potencialidades	Resulta una actividad de aprendizaje y evaluativa de un alto grado de satisfacción, que pasa del proceso de desconfianza por si sabrá hacer, a la satisfacción cuando se evidencia todo el proceso.
Requisitos	Dominio mínimo tecnológico con herramientas para la presentación de la tecnoautobiografía
Ejemplo	Ejemplo de tecnoautobiografía de Angie Carrasco <a href="http://www.slideshare.net/Angiecarrasco/tecnoautobiografia-2232921">http://www.slideshare.net/Angiecarrasco/tecnoautobiografia-2232921</a>  Otro ejemplo de Tecnoautobiografía <a href="http://www.slideshare.net/boasdi/tecnoautobiografia-presentation-665181">http://www.slideshare.net/boasdi/tecnoautobiografia-presentation-665181</a>
Referencias	Sánchez, J.A. (coord.); Forés, A.; Sancho, J.M. (2011). “Colaborar entre docentes para innovar en la enseñanza universitaria”. En Pagès, T.; Cornet, A.; Pardo, J. (coords.). <i>Buenas prácticas docentes en la universidad</i> . Barcelona: Octaedro/ICE-UB. (pp. 33-42).  Hernández, F.; Forés, A.; Sancho, J.M.; Sánchez, J.A.; Casablanca, S.; Creus, A.; Herráiz, F.; Padró, C. (2010). <i>Aprender desde la indagación en la universidad</i> . Barcelona: ICE-UB/Octaedro.

Cuadro 29. **Rúbrica**

	Entorno para el aprendizaje	
Material para el aprendizaje	<b>ema</b>	<b>Evaluación</b>
	<b>Evaluación</b>	<i>Entorno de evaluación y materiales para la evaluación.</i>  <b>Rúbrica</b>

Es una propuesta metodológica que se desarrolla en un entorno que favorece la autorregulación y cuenta con unos recursos que ayudan a autorregular el aprendizaje.

<b>Rúbrica</b>	<b>Desarrollo</b>
Descripción metodológica	La utilización de rúbricas en la evaluación tiene diversas ventajas como la de fomentar la autoevaluación. Precisa establecer desde el primer momento criterios claros y bien definidos para la valoración del proceso de aprendizaje, estableciendo también niveles de adquisición. Dicho proceso se realiza de forma conjunta entre estudiantes y profesorado, concretando el qué y el cómo se evalúa. Ayuda a articular tanto la evaluación formativa como la sumativa. Es decir al final del proceso de aprendizaje el estudiante se autoevalúa y el profesorado realiza su propia evaluación llegando a una comparación de resultados y promoviendo el espíritu crítico respecto a su formación.
Finalidades	Establecer los criterios y niveles de evaluación, conjuntamente estudiantes y docentes, adquiriendo el compromiso respecto a la adquisición del conocimiento.
Rol del docente	Estar dispuesto a establecer los criterios y niveles de evaluación conjunta con los estudiantes para conseguir buenas rúbricas.
Rol del estudiante	Corresponsabilizarse en el establecimiento de los niveles y criterios para ser evaluados. Autoevaluar su propio proceso de aprendizaje en base a los acuerdos establecidos. Admitir la evaluación de otros (estudiantes y profesores).

Potencialidades	<p>Hacer sentir al estudiante participe del proceso evaluativo.</p> <p>Ver la evaluación con un elemento que ayuda a mejorar el aprendizaje y no considerarla como un elemento sancionador.</p>
Requisitos	Establecer criterios claros y consensuados, y ser honestos en su aplicación.
Ejemplo	<p>Para cada actividad de aprendizaje y evaluación se puede establecer y crear una rúbrica de evaluación. En la medida que se van realizando rúbricas se van concretando los criterios y su aplicabilidad. En este enlace se encuentra un ejemplo de rúbrica para evaluar la elaboración de una webquest.</p> <p><a href="http://www.aula21.net/tallerwq/index2.htm">http://www.aula21.net/tallerwq/index2.htm</a></p>
Referencias	<p>Exley, Kate y Dennick, Reg. (2009). <i>Enseñanza en pequeños grupos en educación superior. Tutorías, seminarios y otros agrupamientos</i>. Narcea : Madrid.</p> <p>López Pastor, Víctor M. (Coord.). (2009). <i>Evaluación formativa y compartida en educación superior. Propuestas, técnicas, instrumentos y experiencias</i>. Narcea : Madrid.</p> <p>Brown, Sally y Glasner, Angela. (Edit.). (2010). <i>Evaluar en la universidad. Problemas y nuevos enfoques</i>. Narcea: Madrid.</p> <p>Cano, Elena (editora) (2012). <i>Aprobar o aprender. Estrategias de evaluación en la sociedad red</i>. Col.lecció Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius. Barcelona: Universitat de Barcelona.</p> <p>Página web de Eduteka dónde se explica cómo elaborar una rúbrica <a href="http://www.eduteka.org/MatrizValoracion.php3">http://www.eduteka.org/MatrizValoracion.php3</a></p>



Cuadro 30. Estudio de Casos

	Entorno para el aprendizaje	
Material para el aprendizaje	<b>ema</b>	<b>Trabajo en red profesorado</b>
	<b>Evaluación</b>	<i>Entorno de trabajo en red del profesorado y materiales para la evaluación.</i> <b>Estudio de Casos</b>

La propuesta metodológica se desarrolla en un entorno que facilita la disposición al diálogo y cuenta con unos recursos que ayudan a autorregular el aprendizaje.

Estudio de Casos	Desarrollo
Descripción metodológica	<p>Como descripción de una realidad el estudio de casos se entiende como una estrategia didáctica consistente en presentar una situación contextualizada y de manera detallada para que el estudiante la analice. Estudiar un caso es analizar un ejemplo en acción. El caso presenta una situación, basada en hechos reales, que se describe de forma clara, ofreciendo aquellas informaciones que pueden resultar relevantes como datos, opiniones, situaciones, contextos, etc., con el fin de facilitar el análisis.</p> <p>La utilización de la metodología del estudio de casos en la enseñanza universitaria implica la participación activa de los estudiantes en su proceso de aprendizaje mediante el intercambio, la resolución colaborativa de problemas y la construcción colectiva de conocimientos.</p> <p>Al mismo tiempo supone para el profesorado una oportunidad de llevar a cabo un trabajo colaborativo que le permite compartir situaciones reales del mundo laboral con profesionales en activo a partir del establecimiento del trabajo en red.</p>
Finalidades	El estudio de casos favorece la dimensión social, la constructivista y la interactiva. Asimismo ayuda a desarrollar la dialéctica entre teoría y práctica.

<p>Rol del docente</p>	<p>Descripción y elaboración de casos a partir de la realidad profesional:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selección de los casos</li> <li>- Análisis de las diferentes situaciones planteadas</li> <li>- Explotación didáctica de los casos</li> <li>- Evaluación de los resultados</li> </ul> <p>El docente debe dar mucha importancia a la formulación de cuestiones adecuadas para el análisis del caso y obtener el máximo provecho de la discusión del caso.</p>
<p>Rol del estudiante</p>	<p>Permite al estudiante el aprendizaje competencial al tener que movilizar de forma rápida y pertinente una serie de recursos o saberes (conocimientos, habilidades, actitudes) para afrontar de manera eficaz determinadas situaciones. Además pone en juego el desarrollo de competencias transversales como la capacidad de observación de la realidad, la implicación en el trabajo, la acción cooperativa, etc.</p> <p>El estudiante debe implicarse en la búsqueda de soluciones realizando aquellas lecturas, reflexiones, análisis, etc., que resulten necesarios para que su participación sea lo más positiva posible.</p>
<p>Potencialidades</p>	<p>El estudio de casos es una estrategia didáctica especialmente adecuada para favorecer el aprendizaje de competencias y constituye una excelente estrategia para desarrollar la comprensión y el análisis crítico.</p>
<p>Requisitos</p>	<p>El caso tiene que incluir los siguientes componentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descripción del contexto.</li> <li>- Planteamiento y desarrollo del caso, con la narración de los hechos, la indicación de las personas implicadas, la cronología y la descripción de los hechos problemáticos.</li> <li>- Actividades a realizar para el análisis del caso.</li> </ul>
<p>Ejemplo</p>	<p>El proyecto "<i>Casos en red para la formación de profesorado</i>", (<a href="http://www.ub.edu/casosenxarxa">http://www.ub.edu/casosenxarxa</a>), realizado por profesorado de</p>

	<p>educación secundaria, psicopedagogas que trabajan en secundaria y por profesorado universitario, en el marco del Grupo de investigación EMA (Entornos y Materiales para el Aprendizaje) del ICE de la Universidad de Barcelona. Cada caso se presenta en forma de narración. Para ayudar a la selección de casos, las narraciones van acompañadas de una ficha con las principales características del mismo. También hay una propuesta de orientaciones para el estudio o análisis del caso.</p> <p>En estos momentos los casos aparecen en catalán y esta en proceso ofrecer también la versión en castellano.</p>
Referencias	<p>Giné, Núria; Parcerisa, Artur; Piqué, Begoña. (2011). "Aprender mediante el estudio de casos", en la <i>Revista Eufonia</i>, núm. 051, pp. 45-51. Barcelona: Editorial Graó.</p> <p>Forés, Anna. (junio, 2010). "¿Cómo afrontar un caso de conducta agresiva?". <i>Aula de Innovación Educativa</i>, núm. 192, pp. 71-73. Barcelona: Editorial Graó.</p> <p>Piqué, Begoña. (julio-agosto, 2010). "Acción educativa desde una aula externa". <i>Aula de Innovación Educativa</i>, núm. 193-194, pp. 59-61. Barcelona: Editorial Graó.</p> <p>Giné, Núria. (octubre, 2010). "Un taller como respuesta a problemas de aprendizaje". <i>Aula de Innovación Educativa</i>, núm. 195, pp. 73-75. Barcelona: Editorial Graó.</p> <p>Bustamante, Jazmin. (noviembre, 2010). "El alumno recién llegado". <i>Aula de Innovación Educativa</i>, núm. 196, pp. 73-75. Barcelona: Editorial Graó.</p> <p>Parcerisa, Artur. (diciembre, 2010). "Cambios en la organización del centro para atender mejor a la diversidad". <i>Aula de Innovación Educativa</i>, núm. 197, pp. 77-79. Barcelona: Editorial Graó.</p> <p>Cervera, Eulàlia. (enero, 2011). "Integración de un alumno con dificultades físicas en la ESO". <i>Aula de Innovación Educativa</i>, núm. 198, pp. 76-78. Barcelona: Editorial Graó.</p> <p>Alsina, Josep. (febrero, 2011). "Rechazo de la escolaridad ordinaria". <i>Aula de Innovación Educativa</i>, núm. 199, pp. 72-74. Barcelona: Editorial Graó.</p>

	<p>Bautista, Guillermo. (marzo, 2011). "Gestión del aula". <i>Aula de Innovación Educativa</i>, núm. 200, pp. 72-74. Barcelona: Editorial Graó.</p> <p>Web del Grupo de investigación EMA (Entornos y Materiales para el Aprendizaje), del Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Barcelona (<a href="http://www.grupema.net/">http://www.grupema.net/</a>)</p>
--	---

Cuadro 31. **Reflexión autocrítica: Practicum**

	Entorno para el aprendizaje	
Material para el aprendizaje	<b>ema</b>	<b>Innovación</b>
	<b>Trabajo en red profesorado</b>	<i>Entorno nuevo y materiales para el trabajo en red del profesorado</i>  <b>Reflexión autocrítica: Practicum</b>

Esta propuesta metodológica se desarrolla en un entorno que invita a explorar otros espacios fuera del aula y cuenta con unos recursos que permiten la creación de sistemas de comunicación y promueven el sentido de comunidad.

<b>Reflexión autocrítica: Practicum</b>	<b>Desarrollo</b>
Descripción metodológica	<p>El practicum es una situación formativa con una metodología activa que parte de la concepción que los estudiantes deben participar, en alto grado, en su proceso de aprendizaje mediante el intercambio, la resolución colaborativa de problemas y la construcción colectiva de conocimientos, con sus coetáneos y profesionales experimentados. La formación en competencias requiere pequeñas dosis de formación académica y grandes dosis de formación práctica in situ. La teoría no puede integrarse si no se tienen elementos de la práctica. Por ello el practicum no tiene solo en cuenta las competencias académicas generales y disciplinares que corresponden al mundo académico, sino que también pone en juego las competencias personales transferibles y profesionales específicas que corresponden al mundo profesional y social. De este modo el practicum debe estar orientado a la aplicación de lo que se ha aprendido, facilitar el empleo, completar la formación general y enriquecer la formación básica completando los aprendizajes académicos con la experiencia en los centros de trabajo. La Universidad debe vincularse siempre a la mejora equilibrada y global de los sujetos desde la perspectiva formativa y de empleo. En este sentido, los campos formativos en el practicum están dirigidos</p>

	<p>a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La preparación para el empleo</li> <li>- La experiencia personal</li> <li>- La adquisición de conocimientos</li> <li>- El desarrollo amplio de los individuos</li> </ul>
Finalidades	Las finalidades del practicum, como proceso de reflexión autocrítica respecto a la adquisición de competencias, tienen que ver con las nuevas posibilidades de desarrollo personal de los estudiantes, la adquisición de nuevos conocimientos y habilidades, y la reflexión sobre las actitudes y valores reconocidos socialmente.
Rol del docente	<p>El rol del tutor/a de practicum debe caracterizarse por el desarrollo competencial profesional y pedagógica, que aporte calidad al proceso formativo de los estudiantes. Este debe caracterizarse por (Chickering y Gamson, 1987):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- estimular el contacto entre profesores y estudiantes</li> <li>- desarrollar la reciprocidad y cooperación entre los estudiantes</li> <li>- estimular el aprendizaje activo</li> <li>- ofrecer un feedback inmediato</li> <li>- enfatizar la importancia del “tiempo en tarea”</li> <li>- transmitir altas expectativas</li> <li>- respetar los diversos talentos y formas de aprendizaje</li> </ul>
Rol del estudiante	El practicum ha de significar para el estudiante la posibilidad de aprender sobre uno mismo, la profesión, el trabajo a desarrollar, la institución donde realiza las prácticas, la impresión de los usuarios a su cargo y el conocimiento de las materias específicas del ámbito profesional.
Potencialidades	El practicum aporta el conocimiento del mundo y la cultura profesional, así como los marcos de referencia cognitivos, a través de experiencias formativas nuevas y diferentes que permitan el autoconocimiento de los estudiantes y su acceso al trabajo y autoempleo.

Requisitos	El máximo requisito formativo del practicum es el trabajo en red entre profesionales para compartir el modelo experiencial del aprendizaje y sus diferentes fases: 1) anticipación y planificación de las posibles acciones; 2) realización de las acciones en sus respectivos contextos; 3) construcción del significado de la actividad; 4) generalización de las experiencias a través del análisis de elementos comunes a varias experiencias; 5) reconsideración de experiencias similares halladas en la historia de otros.
Ejemplo	<p>Biggs, J. (1999) <i>Teaching for Quality Learning at University</i> (pp. 165-203). Buckingham, UK: SRHE and Open University Press.  <a href="http://teaching.polyu.edu.hk/datafiles/R131.pdf">http://teaching.polyu.edu.hk/datafiles/R131.pdf</a></p> <p>Teaching (by experience) for quality learning  <a href="http://sydney.edu.au/learning/about/index.shtml">http://sydney.edu.au/learning/about/index.shtml</a></p> <p>Teaching for America <a href="http://www.teachforamerica.org/">http://www.teachforamerica.org/</a></p>
Referencias	<p>Montero, M<sup>a</sup> Lourdes; Cebreiro, Beatriz; Zabalza, Miguel Ángel. (2010). <i>El practicum en la formación de profesionales: Problemas y Desafíos</i>. Santiago de Compostela: Andavira Editora.</p> <p>Chickering, A. W. y Gamson, Z. F. (1987). Seven principles for good practice in undergraduate education. <i>The Wingspread Journal</i>, 9(2): 1-15.</p> <p>Garcia, Iolanda; Boix, Mercè; Martinez, Francesc; Noguera, Elena; Rajadell, Núria; Sabariego, Marta (2006). "Anàlisi de competències en el Pràcticum de Pedagogia de la Universitat de Barcelona", <i>Butlletí La Recerca</i>, núm. 6. Barcelona: ICE/UB.</p> <p>Oser, F. K. y Baeriswyl, F.J. (2001). "Choreographies of Teaching: Bridging Instruction to Learning". En Richardson, V.: <i>Handbook of Research on Teaching</i>. AERA. pp. 1031-1065.</p>

Cuadro 32. **Comunidades de aprendizaje**

	Entorno para el aprendizaje	
Material para el aprendizaje	<b>ema</b>	<b>Colaboración entre estudiantes</b>
	<b>Trabajo en red del profesorado</b>	<p><i>Entorno colaborativo entre estudiantes y materiales de trabajo en red del profesorado.</i></p> <p><b>Comunidades de aprendizaje</b></p>

La siguiente propuesta metodológica se desarrolla en un entorno que favorece el reagrupamiento de los estudiantes y cuenta con unos recursos que permiten la creación de sistemas de comunicación y promueven el sentido de comunidad.

Comunidades de aprendizaje	Desarrollo
Descripción metodológica	Este tipo de entornos de colaboración promueven el sentimiento de pertenencia a una comunidad de aprendizaje, con el fin de aumentar la motivación y la implicación en el proceso de formación. Refuerza las perspectivas formativas que enfatizan el carácter sociocultural del aprendizaje y que proporcionan un marco de interacción social y de discurso como elementos básicos para el desarrollo de los procesos cognitivos superiores. El aprendizaje es un fenómeno social donde los estudiantes adquieren los elementos necesarios para apropiarse del conocimiento a través de la interacción con los compañeros, los profesores, los profesionales y expertos, y los recursos o materiales. Este componente social del aprendizaje, que implica aprender con otros y otras personas, permite valorar el trabajo que realiza un sujeto con otros a favor de un aprendizaje determinado.
Finalidades	Compartir con otros las estrategias de enseñanza y aprendizaje centradas en el crecimiento colectivo.
Rol del docente	Encontrar formas de organizar las actividades y recursos que lleve a los estudiantes a modificar/ampliar su punto de vista con el fin de alcanzar compromisos y conseguir los objetivos compartidos con el



	resto de profesorado del mismo equipo docente u otros.
Rol del estudiante	Tomar conciencia de la pertenencia a una comunidad de aprendizaje y compaginar el autoaprendizaje con la motivación e implicación que proporcionan los otros (compañeros, profesores, expertos, etc.) en el desarrollo del propio proceso de formación.
Potencialidades	Amplia las posibilidades de comunicación y facilita la producción colaborativa de contenidos.
Requisitos	Predisposición a la colaboración. Abogar por una comunicación accesible y eficaz. Capacidad de diálogo e interacción. Disposición para compartir conocimientos comunes del grupo. Agilizar la toma de decisiones. Fomentar las relaciones interpersonales espontáneas.
Ejemplo	<p>En la actualidad las facultades de educación de la Universidad de Barcelona llevan a cabo acciones formativas conjuntas en un día determinado de la semana (miércoles o viernes), en formato de mesas redondas, ciclos de conferencias, entre otras, para más de una asignatura o más de un grupo de estudiantes, y en la que estos tienen una aportación que hacer.</p> <p><a href="http://www.ub.edu/pedagogia/agenda">http://www.ub.edu/pedagogia/agenda</a></p> <p>El modelo IKD (Enseñanza-Aprendizaje cooperativa y dinámica), de la Universidad del País Vasco, está basado “en la cooperación del conjunto de agentes que conforman la comunidad educativa: alumnado, profesorado, personal de administración y servicios, departamentos, centros y agentes sociales. Todos ellos comparten, bajo un clima de confianza mutua, proyectos e iniciativas en torno a los procesos de enseñanza-aprendizaje”. <a href="http://www.ikasketa-berrikuntza.ehu.es/p272-shikdhm/es/">http://www.ikasketa-berrikuntza.ehu.es/p272-shikdhm/es/</a></p>
Referencias	<p>Aguilera, A., Mendoza, M., Racionero, S &amp; Soler, M. (2010). “El papel de la universidad en Comunidades de aprendizaje”. <i>Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado</i>. 67 (24.1), 45-56. <a href="http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/274/27419180004.pdf">http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/274/27419180004.pdf</a></p> <p>Elboj, C., Puigdemallivoll, I., Soler, M., &amp; Valls, R. (2002). <i>Comunidades</i></p>

	<p><i>de aprendizaje. Transformar la educación.</i> Barcelona: Graó.</p> <p>Gómez, J., La Torre, A., Sánchez, M. &amp; Flecha, R. (2006). <i>Metodología comunicativa crítica.</i> Barcelona: El Roure Ciencia.</p> <p>Martínez, B. &amp; Martínez, I. (2010). “La e-Inclusión. Una oportunidad para el desarrollo de la metodología AyS y viceversa”.</p> <p>Comunicación presentada en: <i>EDUTEC 2010. eLearning 2.0: enseñar y aprender en la Sociedad del Conocimiento.</i> Editores: Dpto. de Didáctica y Organización Escolar, E.U. de Magisterio de Bilbao y Dpto. de Periodismo Editorial: Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea.</p>
--	---

Cuadro 33. Cuaderno del tutor

	Entorno para el aprendizaje	
Material para el aprendizaje	<b>ema</b>	<b>Investigación</b>
	<b>Trabajo en red del profesorado</b>	<i>Entorno investigación y materiales para el trabajo en red del profesorado.</i> <b>Cuaderno del tutor</b>

Dicha propuesta metodológica se desarrolla en un entorno que ofrece diversas fuentes de información y cuenta con unos recursos que permiten la creación de sistemas de comunicación y promueven el sentido de comunidad.

Cuaderno del tutor	Desarrollo
Descripción metodológica	Los cuadernos del tutor, son manuales que acercan a los tutores de prácticas a su rol docente de manera guiada y reflexiva. En estos se describen sus funciones respecto al acompañamiento del estudiante en el desarrollo del practicum así como su relación con los centros de prácticas. También se encuentran detallados los contenidos, objetivos y competencias incluidos en el plan docente del practicum, y a su vez su desarrollo metodológico y evaluativo. Estos cuadernos nacen de la necesidad de aplicar los criterios pedagógicos del nuevo espacio europeo en el practicum y se desarrollan gracias a un proceso de investigación sobre innovación docente en el que participan todos los agentes implicados (estudiantes, tutores de la universidad y tutores de centros de prácticas).
Finalidades	Consensuar y clarificar la corresponsabilidad de todos los agentes educativos para transferir las competencias que deben obtener y ejercitar los futuros profesionales.
Rol del docente	Crear el marco de investigación, participar activamente, involucrar a los otros agentes educativos y a los mismos estudiantes para obtener una visión amplia y realista de cómo mejorar los procesos educativos para poder transferir las competencias. Redactar en red

	los cuadernos y someterlos a revisiones múltiples y plurales.
Rol del estudiante	Asume un doble rol en la investigación, uno de investigador y otro como agente investigado. En el primero colabora en la confección y evaluación del cuaderno del tutor. En el segundo su participación y aportaciones son claves para conocer su opinión, sus intereses, sus necesidades ante el proceso del practicum.
Potencialidades	La gran potencialidad del cuaderno del tutor es fruto de la investigación en innovación docente. Una investigación participativa que recoge los intereses de los diferentes agentes implicados y que consensúa las funciones y metodologías de trabajo en los diferentes espacios del practicum: centro de prácticas, seminarios y trabajo autónomo.
Requisitos	Tiempo para poder realizar la investigación y elaborar los documentos de forma colaborativa.
Ejemplo	<p>En el marco de la investigación de la universidad se pueden crear materiales de manera conjunta y en red por los profesores. En este caso exponemos a modo de ejemplo la redacción de tres materiales dentro del marco del practicum como resultado de un MQD (Mejora de la Calidad Docente), una investigación para la mejora docente.</p> <p>El resultado final de la investigación fueron tres cuadernos. El cuaderno del tutor del practicum en la universidad, el cuaderno del estudiante y el cuaderno del tutor del centro de prácticas. Para poder y saber transferir las competencias en el espacio del practicum se llevó a cabo una investigación en red en la que participaron: los tutores de la universidad, los estudiantes y los tutores de los centros de prácticas. Dicha investigación, se concreta en dos proyectos llevados a cabo por el equipo de practicum de educación social de la facultad de pedagogía de la Universidad de Barcelona:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>El análisis y evaluación de la transferibilidad de competencias</i></li> </ul>

	<p><i>profesionales de Educación Social en los centros de prácticas</i> (2008MQD155).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Validación de los Cuadernos formativos de las prácticas: La transferencia de las competencias profesionalizadoras en Educación social</i> (2010PID-UB/76)</li> </ul> <p>El trabajo en red en el marco de la investigación es clave para extraer la esencia y la estructura de los materiales curriculares que deben guiar a partir el desarrollo del practicum con la integración de los grados y los ECTS.</p>
Referencias	<p>Cuaderno de prácticas del tutor de centro, en el grado de Educación Social de la Universidad de Barcelona, “El practicum: espacio para la transferencia de competencias y el desarrollo profesional”  <a href="http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/21375/7/Quaderntutorcentre2010-11.pdf">http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/21375/7/Quaderntutorcentre2010-11.pdf</a></p> <p>Novella, A.; Fores, A.; Fuentes, N.; Pérez Escoda, N.; Freixa, M.; Costa, S.; Caramés, M. (2010). <i>Quadern de pràctiques externes. Material del tutor/a de la Universitat de Barcelona</i>. Barcelona: Facultat de Pedagogia. Universidad de Barcelona (inédito).</p> <p>Salinas, D. (2007). “EEES y Practicum: ¿Cómo encajar el practicum en el nuevo marco?”. En Cid et al. (Coords.). <i>IX Simposium Internacional sobre pràcticum. Practicum y Prácticas en empresas en la formación universitaria. Buenas Prácticas en el Pràcticum</i>. Poio, 27-29 de junio.</p> <p>Tejada, J. (2005). “El trabajo por competencias en el practicum: cómo organizarlo y cómo evaluarlo”. <i>Revista Electrónica de Investigación Educativa</i>, 7 (2). Recuperado el 11 de octubre de 2008, de: <a href="http://redie.uabc.mx/vol7no2/contenido-tejada.html">http://redie.uabc.mx/vol7no2/contenido-tejada.html</a></p>

Cuadro 34. **Metacampus**

	Entorno para el aprendizaje	
Material para el aprendizaje	<b>ema</b>	<b>TIC</b>
	<b>Trabajo en red del profesorado</b>	<i>Entorno TIC y materiales para el trabajo en red del profesorado</i>  <b>Metacampus</b>

La presente propuesta metodológica se desarrolla en un entorno que facilita el feedback y cuenta con unos recursos que permiten la creación de sistemas de comunicación y promueven el sentido de comunidad.

<b>Metacampus</b>	<b>Desarrollo</b>
Descripción metodológica	<p>En los nuevos escenarios universitarios con nuevas materias en los grados universitarios y pensar en competencias transversales, entre otras actividades, invitan a trabajar en equipos docentes. Por ejemplo profesores de una misma área de conocimiento, o profesores que comparten una misma asignatura, o profesores de diferentes departamentos pero que comparten un curso determinado de un grado, necesitan coordinarse para poder ofrecer una docencia bien entramada, sin solapamientos, coherente y proponiendo pautas transdisciplinares para mejorar la transferencia de las competencias. Muchas son las propuestas tecnológicas que ofrecen esa posibilidad de coordinación. En este caso se propone un metacampus.</p> <p>Se entiende por metacampus, un espacio (aula) del campus virtual (sea moodle o el que la universidad disponga), donde el equipo docente pueda hacer visible al resto de compañeros, secuencias didácticas de sus clases, materiales de apoyo, criterios de evaluación o lecturas recomendadas. E incluso abrir las aulas virtuales propias y compartirlas con el resto de profesores.</p> <p>Si la coordinación ya es total se puede tener un mismo espacio aula entre varios profesores.</p>
Finalidades	Tener un espacio web donde poder compartir entre los docentes y

	trabajar más coordinadamente pensando en los estudiantes.
Rol del docente	<p>Tener una predisposición para compartir con el resto de los compañeros, recursos, criterios y materiales.</p> <p>Querer trabajar conjuntamente con el resto de los profesores, eso implica tiempo de coordinación y ser consecuente con los criterios compartidos.</p>
Rol del estudiante	Hacer visible si se siguen produciendo disonancias entre las materias o si se repiten recursos, etc.
Potencialidades	Si todos los docentes se implican en poder evidenciar su propuesta pedagógica y se trabaja para la mejor coordinación docente, los estudiantes aprenden de una manera más integral y coherente y eso se nota en sus resultados.
Requisitos	Crear en el trabajo en equipo en red de los docentes. Si no hay una voluntad de compartir y de construcción conjunta no se puede imponer al profesorado este sistema compartido.
Ejemplo	<p>En la asignatura Comunicación en Educación, del grado de Pedagogía de la Universidad de Barcelona, entre el profesorado que la imparte surge una necesidad añadida de colaborar al ser la primera vez que se ofrece en el nuevo plan de estudios. Esta asignatura, como muchas otras del nuevo grado, está compartida entre dos departamentos de la facultad, lo que significa un reto añadido a todo el proceso formativo.</p> <p>Para dar respuesta a este desafío se decide promover un proceso de colaboración e intercambio desde el momento de elaborar el plan de estudios hasta la evaluación de los resultados de aprendizaje.</p> <p>En el metacampus se crea y se comparte la asignatura entre todos. Los docentes mantienen un foro compartido y de intercambio, además de disponer de los resúmenes de las reuniones presenciales, recursos, herramientas, lecturas y actividades</p>

	<p>realizadas o a realizar. Es decir, el metacampus ayuda a avanzar de forma significativa en el trabajo colaborativo del profesorado. La colaboración también se extiende a la planificación de sesiones conjuntas (conferencias, ferias, talleres, salidas) para todos los grupos. Este proceso sirve para aprender los unos de los otros y proponer a los estudiantes experiencias de aprendizaje significativas que son valoradas de forma muy positiva por ellos.</p>
<p>Referencias</p>	<p>Sánchez, Joan-Anton (coord.), Forés, Anna; Sancho, Juana; Ornellas, Adriana. (2010). "Colaborar entre docentes para innovar en la enseñanza universitaria". En Pagès, Teresa; Cornet Albert; Pardo, Jordi; <i>Buenas prácticas docentes en la universidad. Modelos y experiencias en la Universidad de Barcelona</i>. Barcelona: Octaedro-ICE UB. pp 33-44.</p>



Cuadro 35. **Trans.edu**

	Entorno para el aprendizaje	
Materiales para el aprendizaje	<b>ema</b>	<b>Evaluación</b>
	<b>Trabajo en red profesorado</b>	<i>Entorno de evaluación y materiales para el trabajo en red del profesorado</i>  <b>Trans.edu<sup>2</sup></b>

Es una propuesta metodológica que se desarrolla en un entorno que favorece la autorregulación y cuenta con unos recursos que permiten la creación de sistemas de comunicación y promueven el sentido de comunidad.

<b>Trans.edu</b>	<b>Desarrollo</b>
Descripción metodológica	Con el nuevo escenario de los ECTS y las nuevas propuestas de evaluación continua se propone el intercambio de experiencias de evaluación continua en diferentes estudios de grado y de licenciatura de siete facultades de la Universidad de Barcelona. Se trata de establecer en cada aula –y de contrastar en el grupo transdisciplinar- secuencias formativas que fomenten la regulación de la enseñanza por parte de los y las docentes y la autorregulación por parte del alumnado. En estas secuencias se introducen innovaciones metodológicas y de evaluación para fomentar que se den elementos que favorezcan el proceso de aprendizaje, tanto desde la perspectiva de la acción docente como de implicación por parte del estudiante. El intercambio entre docentes ayuda a contrastar, a ver nuevas posibilidades y a reflexionar sobre qué elementos favorecen el proceso de aprendizaje y que límites tiene la evaluación continua en la Universidad.
Finalidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diseñar e implantar experiencias de innovación metodológica y nuevos sistemas de evaluación (aplicando la evaluación continuada).</li> </ul>

<sup>2</sup> En los proyectos del grupo TRANS.EDU sobre evaluación continuada participa el siguiente profesorado de la Universidad de Barcelona: Ernest Abadal (Facultad de Biblioteconomía y Documentación), Montse Busquets (Facultad de Biología), Gaspar Coll (Facultad de Geografía e Historia), Victòria Girona (Facultad de Farmacia), Rosa Nonell (Facultad de Economía y Empresa), Jordi Ortín (Facultad de Física), Antoni Vallés (Facultad de Medicina) y Artur Parcerisa (Facultad de Pedagogía, coordinador).

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Analizar los puntos fuertes y los débiles y extraer conclusiones para la mejora de las prácticas de evaluación continuada.</li> <li>▪ Compartir buenas prácticas de evaluación continuada en diferentes estudios.</li> <li>▪ Promover estrategias evaluadoras transdisciplinares</li> </ul>
Rol del docente	Analizar y promover instrumentos, estrategias y propuestas de evaluación continua de manera colaborativa con otros docentes de diferentes disciplinas.
Rol del estudiante	Expresar su opinión a partir de las propuestas evaluativas, ayudar a hacer balance de si optimiza el aprendizaje.
Potencialidades	Mejorar las propuestas de evaluación continua en los nuevos grados.  Diseñar propuestas de evaluación de fácil transferibilidad.
Requisitos	Que los estudiantes y los docentes se incorporen a la innovación metodológica y evaluativa.
Ejemplo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A partir de las innovaciones de evaluación continuada impulsadas en cada asignatura, se han construido macrocategorías, categorías, indicadores y evidencias que favorecen este tipo de evaluación.</li> <li>• Asimismo, se han detectado las cuestiones clave sobre las cuales es necesario una mayor profundización: número de actividades de evaluación programadas, retroalimentación o <i>feedback</i>, la tutoría académica como actividad de evaluación, actividades de evaluación inicial, actividades de autorregulación, actividades de evaluación final, dedicación del profesorado, tasas de rendimiento (causas).</li> <li>• Las innovaciones puestas en marcha han sido diversas. Por ejemplo: actividades de evaluación inicial, estrategias de <i>feedback</i> (individual y en grupo), espacios de tutoría académica en la propia aula, actividades previas individuales como requisito para la realización de prácticas, evaluación por parte de compañeros y compañeras, actividades de final de secuencia</li> </ul>

	<p>formativa que permitan al alumnado recopilar e interrelacionar su proceso de aprendizaje, compaginación de actividades individuales y en grupo con distintos niveles de profundización, estudio de casos, simulaciones, realización de mapas conceptuales, etc. Muchas de estas estrategias y técnicas docentes han sido estudiadas y debatidas por el grupo transdisciplinar en seminario.</p>
<p>Referencias</p>	<p>Gibbs, G.; Simpson, C. (2009) <i>Condiciones para una evaluación continuada favorecedora del aprendizaje</i>. Barcelona: ICE UB – Octaedro.</p> <p>Parcerisa, A. (2010) “La evaluación de los aprendizajes... y, por lo tanto, la metodología y la organización docentes”. En: Parcerisa, A. (coord..) <i>Ejes para la mejora docente en la Universidad</i>. Barcelona: ICE UB – Octaedro, pp. 47-56.</p>

Cuadro 36. **Inteligencia colectiva del Wordle**

	Entorno para el aprendizaje	
Material para el aprendizaje	<b>ema</b>	<b>Trabajo en red del profesorado</b>
	<b>Trabajo en red profesorado</b>	<i>Entorno de trabajo en red del profesorado y materiales para el trabajo en red del profesorado</i>  <b>Wordle</b>

La propuesta metodológica se desarrolla en un entorno que facilita la disposición al diálogo y cuenta con unos recursos que permiten la creación de sistemas de comunicación y promueven el sentido de comunidad.

<b>Inteligencia colectiva con Wordle</b>	Desarrollo
Descripción metodológica	<p>George Pór definió el fenómeno de la inteligencia colectiva como "la capacidad de las comunidades humanas de evolucionar hacia un orden de una complejidad y armonía mayor, tanto por medio de mecanismos de innovación como de diferenciación e integración, competencia y colaboración" (blog de George Pór <a href="http://blogofcollectiveintelligence.com/">http://blogofcollectiveintelligence.com/</a>)</p> <p>El Wordle promueve e integra las inteligencias colectivas y permite trabajar con diferentes fuentes tipográficas. Esto lo consigue a través de nubes de palabras a partir de texto o palabras claves. Nubes de palabras son representaciones gráficas y visuales de los conceptos y términos. En si el Wordle es una herramienta 2.0 que se puede utilizar de diferentes maneras en el aula universitaria y en el trabajo del equipo docente: para conocer cuales son las palabras más repetidas en un texto o programación, para compartir textos, para enfatizar contenidos o términos de aprendizaje relevantes.</p>
Finalidades	Representar de manera gráfica los conceptos de un texto y apreciar de una manera ágil y visual aquellos que son claves o más repetidos.

	<p>Ampliar la inteligencia colectiva gracias a las aportaciones de todos.</p> <p>Elaborar propuestas docentes más holísticas.</p> <p>Trabajar colaborativamente entre diferentes equipos de profesorado.</p>
Rol del docente	El docente explica el funcionamiento del wordle así como la finalidad para su uso. Promueve diferentes estrategias para su utilización en el aula: comparando textos o producciones escritas de los estudiantes, identificando términos reiterativos, estableciendo comparaciones terminológicas entre otras.
Rol del estudiante	Analiza y reflexiona la “nube de palabras” a partir de los resultados del wordle. Discrimina los elementos más significativos, descubre posibles omisiones y coteja sus propuestas con la de otros compañeros.
Potencialidades	<p>Es una herramienta sencilla y motivadora de la web 2.0 para utilizarla en el proceso de enseñanza y aprendizaje.</p> <p>Favorece la inteligencia colectiva.</p> <p>Aporta un resultado visual y gráfico que ayuda a la reflexión de forma directa y hace atractivo el trabajo colaborativo.</p>
Requisitos	Conocer y practicar el wordle .
Ejemplo	Un ejemplo lo encontramos en grupos de docentes de diferentes universidades que imparten la misma materia y quieren mejorar colectivamente su plan docente. Tienen presente que entre todos (inteligencia colectiva) pueden alcanzar un mejor diseño curricular. Para ello presentan el plan docente a través del wordle de modo que obtienen un mapa de palabras claves para empezar a discutir y colaborar, viendo los conceptos comunes entre ambos planes y los conceptos de desunión o palabras omitidos de uno u otro. El wordle crea una nube de palabras de uno y otro plan docente pudiendo comparar similitudes y diferencias. A partir de aquí se realiza una reflexión conjunta y epistemológica para elaborar un plan docente

	óptimo.
Referencias	<p>Página web de educacontic donde se explica el manejo del Wordle y con videos explicativos sobre su uso en clase <a href="http://www.educacontic.es/blog/generando-nubes-de-palabras-con-wordle">http://www.educacontic.es/blog/generando-nubes-de-palabras-con-wordle</a></p> <p>Blog de George Pór sobre Inteligencia colectiva <a href="http://blogofcollectiveintelligence.com/">http://blogofcollectiveintelligence.com/</a></p>