

ANEXO I

A LA CONVOCATORIA DE CREACIÓN DE GRUPOS DE INNOVACIÓN DOCENTE 2020

Propuesta de creación de Grupo de Innovación Docente

Ficha técnica del GID
1. Grupo de Innovación Docente de Excelencia (Marque la casilla que proceda) SÍ <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
2. Denominación del GID (y acrónimo si lo tiene) Inmersión activa en el aprendizaje reflexivo. REFLEX
3. Coordinador / coordinadores El coordinador es un miembro del Personal Docente e Investigador de la Universidad de Alcalá con vinculación permanente y reúne los requisitos establecidos en el artículo 5 del Reglamento de Grupos de Innovación Docente: M ^a Ángeles Peña Fernández
4. Líneas de innovación <input checked="" type="checkbox"/> Línea 1: Aprendizaje basado en retos <input type="checkbox"/> Línea 2: Clase invertida o flipped class room <input type="checkbox"/> Línea 3: Aprendizaje Servicio (ApS)

- Línea 4: Gamificación, aprendizaje basado en Juegos y experiencias lúdicas
- Línea 5: Herramientas para la mejora de la calidad de la docencia
- Línea 6: Competencias, creación de valor y Objetivos de Desarrollo Sostenible
- Otra (redáctela de manera concisa):

5. Relación de miembros y descripción individual de sus méritos

María Gloria Quintanilla López (DOCENTIA, No procede, profesora Emérito, participa a tiempo parcial)

José Luis Copa-Patiño (DOCENTIA MUY FAVORABLE, participa a tiempo parcial)

Marta González-Santander Martínez (DOCENTIA MUY FAVORABLE)

M^a Selma Arias Pérez (DOCENTIA MUY FAVORABLE)

Nieves Hernández Romero (DOCENTIA MUY FAVORABLE, participa a tiempo parcial)

Carmen Muñoz Moreno (DOCENTIA MUY FAVORABLE DESTACADO)

Belén Batanero Hernán (DOCENTIA MUY FAVORABLE)

Carmen García Ruiz (DOCENTIA MUY FAVORABLE, participa a tiempo parcial)

Lilian Puebla Jiménez (DOCENTIA MUY FAVORABLE)

Eva María Domínguez Martín López (DOCENTIA, No procede, joven investigadora FPU)

M^a Ángeles Peña Fernández (DOCENTIA MUY FAVORABLE)

Plan de trabajo a desarrollar en tres años (*)

1. Introducción

En estos momentos en que nos proponemos la renovación o nueva creación de los grupos de Innovación Docente de nuestra Universidad, procede considerar la bondad o la utilidad de la herramienta de innovación, **Semanarios Reflexivos**, que ha sido la plasmación del lema de nuestro grupo **REFLEX**, la **Reflexión**, formado por la profesora M^a Gloria Quintanilla en 2008 y constituido por un número creciente de profesores y un miembro de la Biblioteca, hasta llegar a 11 personas en 2018. Este grupo, totalmente interdisciplinar fue formándose por extensión del entusiasmo que sus miembros hemos sido capaces de contagiar al compartir esta experiencia en Encuentros Docentes o simplemente con nuestros compañeros en el quehacer diario. Esta nueva versión del grupo REFLEX seguirá estando formada por 11 profesores de diversas áreas y materias, de los cuales, ocho se mantienen del grupo de innovación anterior, conservándose su espíritu interdisciplinar y cooperativo.

Así del **grupo UAH Código UAH-GI08-02: "Semanarios Reflexivo: aplicación interdisciplinar comparada"** permanecen en el nuevo los siguientes miembros con sus áreas correspondientes:

M^a Gloria Quintanilla López (Química Orgánica)

José Luis Copa Patiño (Microbiología)

Marta González-Santander Martínez (Histología)

Nieves Hernández Romero (Música)

María Selma Arias Pérez (Química Orgánica)

Carmen Muñoz Moreno (Fisiología)

Belén Batanero Hernán (Química Orgánica)

M^a Ángeles Peña Fernández (Farmacia y Tecnología Farmacéutica)

Por otra parte se integran nuevas compañeras como:

Carmen García Ruiz, (Química Analítica) que se incorpora a tiempo parcial, compaginándolo con el grupo que coordinará la profesora Gemma Montalvo con la que lleva colaborando desde 2008.

Lilian Puebla Jiménez (Bioquímica y Biología Molecular), formó parte del grupo de I.D. UAH-GI11-38 “weTeach” desde su creación, cuyo objetivo fue apoyar y promover la introducción y ampliación de la docencia en lengua inglesa en nuestra Universidad.

Eva María Domínguez Martín (Farmacología) joven Investigadora FPU, con gran interés en la integración de nuestra metodología en su formación como nueva docente.

2. Justificación

I) REFLEXION

Nuestro **principal objetivo como docentes** es llevar a cabo una forma de enseñar en el que la **“Reflexión”** esté presente tanto desde el punto de vista del profesor como del estudiante. La reflexión sobre los conceptos que se exponen en el aula permite tomar consciencia de cómo se crea un verdadero conocimiento.

Como docente tienes la necesidad de comprender **cómo desempeñas tu docencia**, reflexionas sobre cómo estás realizando el proceso de enseñanza-aprendizaje, y recibes un primer feedback continuo al implementar la reflexión periódica con tus alumnos. Es decir, la exploración y el razonamiento de nuestra experiencia docente guiada por la reflexión, el planteamiento de lo que hacemos y la toma de consciencia de la complejidad de la realidad profesional que marca nuestro desempeño docente y nuestra actividad innovadora.

Como alumnos, tienen la oportunidad, voluntaria, pero muy valorada, de entregar a su profesor **su resumen** de lo aprendido durante ese período, **su reflexión** y su **visión de la aplicación de los conocimientos adquiridos a la vida real**, recibiendo a su vez **nuestra valoración** (segundo feedback). Para estos estudiantes la forma de afrontar la clase y el aprendizaje es completamente distinta a la tradicional,

convirtiéndose en algo mucho más activo y personal.

Nuestra actuación docente, con la ayuda de la herramienta de innovación, nos permite determinar para qué enseñar, qué enseñar, y cómo enseñar, para formar a los alumnos como personas maduras y excelentes futuros profesionales. Gran parte de los estudiantes que ya han experimentado esta herramienta por haber sido alumnos de alguno de los profesores de nuestro grupo, son ahora docentes en diferentes niveles educativos o bien profesionales en diversas áreas. En todos los casos que se han comunicado con nosotros, una constante es su considerable valoración del efecto que en ellos hizo la elaboración de nuestros **“Semanarios Reflexivos”** debido a la interiorización del ejercicio de reflexión personal que, entre otras ventajas, les llevó a adquirir esa conciencia crítica tan necesaria para conseguir su desarrollo como futuros docentes y profesionales. Uno de los aspectos que más valoran es la visión de conjunto que logramos inculcar a nuestros estudiantes, haciendo que los conocimientos que adquieren en nuestras asignaturas estén **relacionados con otras materias** del propio curso, con el mundo que les rodea o con temas de actualidad que afectan de cerca a la vida de los jóvenes, como explicaremos más adelante. Por tanto, la **cooperación interdisciplinar** es trascendental para conseguir atender y solventar una de las mayores dificultades que surgen entre los estudiantes, la **integración de los saberes**. El carácter interdisciplinar de nuestro grupo en el que interactuamos de una forma muy activa profesores de Música, Química Orgánica, Química Analítica, Microbiología, Histología, Fisiología, Bioquímica, Farmacología y Tecnología Farmacéutica, aporta diferentes visiones de los distintos tipos de estudiantes y de los fenómenos o procesos que debemos estudiar, y de su aplicación.

En un **trabajo de Innovación Docente** escrito por uno de nuestros alumnos, en estos momentos en formación como docente en la UAH podemos leer: “..... *Es precisamente aquí donde nuestros docentes son los que nos contagian de una fuerza vital, los que nos dan espíritu de aventura, los que nos vuelven inquebrantables, los que nos dejan caer en la curiosidad, los que son profetas de esta belleza. Cuando se ha terminado este proceso de acompañamiento reflexivo con el alumno a través de la herramienta mencionada en este trabajo, uno puede llegar a ver cómo ha habido un cambio en la actitud y visión de los estudiantes. Este cambio se produce como consecuencia de que el alumno te ha sentido cercano, ha sentido que has estado*

presente en todo su camino, es decir él adquiere otra visión del significado del proceso de enseñanza-aprendizaje” (M.A. Ortega, VIII EIIDU, 2016, Proyección de la elaboración de los Semanarios Reflexivos como alumno en la actividad profesional como docente).

Creemos, por tanto, que nuestra ya ampliamente descrita herramienta de elaboración de Semanarios Reflexivos, lejos de perder su utilidad y su frescura, presenta una metodología flexible y adaptable a las diferentes materias, o a nuevas situaciones que surgen, y que inspira tanto a los docentes como a los estudiantes a buscar la relación entre los conocimientos impartidos y su aplicabilidad a esas posibles situaciones.

II) APRENDIZAJE BASADO EN RETOS

Esta búsqueda de la conexión entre la **“Reflexión”** y los **“Conocimientos Adquiridos”** a problemas concretos de la vida real que introdujimos en la etapa anterior del grupo, cuando los iniciales Semanarios Reflexivos se convirtieron en **Semanarios Reflexivos Guiados**, nos acerca mucho a una estrategia que ha cobrado fuerza desde hace algunos años como es el **“Aprendizaje Basado en Retos (ABR)”**. Ésta es una experiencia en la que los estudiantes toman, en parte, las riendas de su aprendizaje con una actitud reflexiva, crítica y de conciencia social. Es fundamental que en nuestras facultades nos esforcemos en educar a los estudiantes no sólo en los conocimientos teóricos, o incluso prácticos, sino que debemos formarlos en competencias genéricas que les preparen para su futuro en la vida real. Por ello, esta herramienta, complementaria de nuestros ya experimentados Semanarios Reflexivos, hace que los estudiantes, desde su curiosidad y su análisis del problema, puedan llevar a cabo estudios y proponer soluciones que requieren una visión interdisciplinar y que tiene consecuencia directa en el desarrollo en ellos de **competencias transversales** (S. Lizette, Educación Médica 19(3), 2018). Todo ello se realizará bajo la guía y supervisión del profesor correspondiente que a la vez procurará la interrelación con alumnos de otras facultades y materias, favorecida, a su vez, por la interrelación de los profesores del grupo, que les permitirá lograr el abordaje interdisciplinar y mucho más completo del problema objeto de estudio.

Como ejemplo de inicial **experiencia de ABR** podemos exponer la colaboración de alguno de los miembros del presente grupo con el que dirige la profesora Gemma Montalvo dentro del proyecto UAH/EV1024: *“Aprendizaje-servicio sobre el problema de la sumisión química”*, en el que alumnos de varias titulaciones actúan como **agentes sociales de educación** y prevención del consumo de alcohol y drogas entre jóvenes con riesgo de sufrir abusos sexuales en entornos de ocio nocturno. Pero para que esa misión tenga verdadero éxito es necesario que el peligro del consumo de drogas, y de las actuaciones que se pueden derivar de ello, se conozca y comprenda por parte de dichos alumnos desde varios puntos de mira. Así, desde los profesores que damos Química Orgánica, el enfoque se pondría en el estudio de los grupos funcionales presentes en las drogas legales o de abuso, setas alucinógenas, etc., que se podría complementar con el estudio del efecto que pueden hacer en el organismo, en el que los profesores de Bioquímica o de Fisiología guiarían a sus alumnos (que en ocasiones son los mismos) y que podremos poner en común en la forma descrita en el apartado del que hablaremos a continuación, si no fuera posible realizarla de forma presencial. Esta experiencia piloto ya se puso en marcha el presente curso, 2019-20, dentro de la colaboración mencionada, por medio de nuestros **Semanarios Reflexivos Guiados** para los estudiantes de Biología Sanitaria, de forma que en sus trabajos, además del **resumen** de los conocimientos adquiridos que generalmente debe ir incluido, los apartados de **reflexión** y de **aplicación** que debían entregar se enfocaban en utilizar los conocimientos de la Química Orgánica, para relacionar la estructura y posible actividad de las drogas. Esto potenció enormemente su interés por ese aspecto de la asignatura y concienció en gran medida a los estudiantes de los peligros de aquellas. Todo ello contribuyó a que estos alumnos se unieran con entusiasmo a alumnos de otros grados, que les aportaban un diferente punto de vista en su labor de difusión del peligro de la sumisión química en varios Institutos de Segunda Enseñanza, como estaba contemplado en el proyecto de la Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas, en el que participan varios profesores de este GID, y cuyo lema principal es: *“lo único que puede acabar con la droga es la educación y no la prohibición y persecución de su consumo”*.

De forma similar se diseñarán, a lo largo de los tres años que ahora se plantean, diversos

proyectos combinando el **Aprendizaje Basado en Retos** con el proceso de **reflexión guiada**, que es nuestra seña de identidad, adecuándolos a problemas de actualidad que ya existen o que puedan surgir en el futuro, de modo que esa capacidad de inculcar la **Reflexión** en la dinámica de estudio de nuestros alumnos pueda redundar en un bien social.

III) VIRTUALIZACIÓN

Por último, el tercer aspecto a contemplar en esta nueva andadura del grupo REFLEX tiene que ver con la reciente situación del estado de alarma creado por la Covid-19, en la cual, la actividad docente ha tenido que ser **virtualizada**, con todo el cambio de paradigma que esto supone para el proceso de enseñanza-aprendizaje. Creemos que es ahora, más que nunca, cuando el estudiante debe manifestar un espíritu crítico además de constructivo, donde la reflexión puede tener un gran valor en este ejercicio mental que debe realizar el alumno. Nuestra estrategia fue planteada para clases presenciales y ha demostrado de sobra su bondad para generar en los alumnos un proceso de **reflexión e interiorización** sobre los conocimientos que se les imparten. Sin embargo, pensamos que en esta nueva etapa que se ha abierto en las universidades, tenemos la oportunidad de extender este proceso reflexivo al ámbito virtual.

Desde el principio de nuestra andadura, la herramienta había sido ideada para una reflexión personal del estudiante y en los últimos años habíamos empezado a ampliarla de forma que ésta se reforzara con la reflexión grupal, aunque la dificultad de combinar horarios de clase y prácticas de los alumnos para reunirse a menudo hizo fracasar las buenas intenciones de éstos para realizar una reflexión conjunta. Para ello, podemos aplicar un sistema en el que basándonos en la facilidad con la que los alumnos manejan las nuevas tecnologías y en su disposición para usarlas, nos permitiría hacer reflexiones grupales mediante videoconferencias, lo que supondría la **virtualización** de la herramienta del proceso de reflexión, donde la labor del profesor correspondiente sería la de un mero conductor del debate. Esta actuación incluiría tanto la reflexión grupal sobre los conocimientos adquiridos en clase como, lo que sería más novedoso sobre la forma de encontrar soluciones a los **retos** propuestos por los profesores y que se han expuesto en el apartado anterior (ABR).

De acuerdo con esta consideración y teniendo en cuenta la situación actual en la que parte de nuestras enseñanzas en el futuro cercano deberán estar virtualizadas, nuestros proyectos en esta nueva andadura del **Grupo de Innovación Docente** estarán basados en los objetivos que a continuación se enumeran.

3. Objetivos

El **objetivo fundamental de nuestro Grupo de Innovación Docente** es llevar a cabo una forma de **inmersión en el aprendizaje activo** en el que la **“Reflexión”** esté presente tanto desde el punto de vista del docente como del estudiante, con el fin de impulsar el correcto proceso cognitivo para contribuir a la construcción de una sociedad crítica y comprometida.

- 1) Utilizar la **“Reflexión”** como forma primordial en el proceso enseñanza-aprendizaje y como doble feedback entre alumno y profesor. La **“Reflexión Crítica”** del alumno sobre su trabajo proporciona información al profesor sobre el grado de satisfacción del alumno ante las tareas propuestas que se completa con la respuesta reflexiva del profesor sobre el trabajo del alumno.
- 2) Proponer a **nuestros estudiantes un aprendizaje basado en Retos** que les permita tomar conciencia de una serie de problemas reales a cuyas soluciones se pueda arribar por medio de los conocimientos aportados en clase y potenciados por la actitud reflexiva, crítica y de conciencia social que queremos inculcarles.
- 3) Utilizar la **“Reflexión Grupal”** como instrumento para el aprendizaje colaborativo por un lado como **puesta en común de los conocimientos y reflexiones individuales** y por otro como **forma cooperativa** de abordar los **Retos propuestos** por los profesores. Con el aprendizaje colaborativo entramos en un proceso de socialización que ayuda al estudiante a relacionarse. Para ello se utilizará la comunicación sincrónica como chats, foros o videos-conferencias debido a que el **aprendizaje on-line** y en especial estas **herramientas virtuales** ofrecen una gran flexibilidad y pueden contribuir en gran medida a la motivación.

4. Metodología de trabajo

Este **Grupo de Innovación Docente** ha seleccionado una metodología acorde a los objetivos planteados, que se resumen en:

- **Fase reflexiva**
- **Fase de feedback**
- **Fase de puesta en común**
- **Fase analítica: interpretación y análisis de los datos obtenidos**
- **Fase divulgativa: presentación y difusión de los resultados**

Fase reflexiva

Esta fase tiene dos aspectos: la reflexión docente y la reflexión del alumno. Los profesores reflexionamos sobre la naturaleza y la profundidad de los conocimientos que queremos impartir (*qué enseñar*), los objetivos que queremos alcanzar (*para qué enseñar*), y la forma en que los transmitimos (*cómo enseñar*). Al mismo tiempo, al inicio de cada curso académico diseñamos una actualización de nuestra herramienta de innovación educativa que se pondrá en práctica durante dicho curso.

Los estudiantes por nuestra parte, elaboran en casa, de forma voluntaria, sus **Semanarios Reflexivos (SR)**, que a pesar de su nombre genérico, pueden tener periodicidad quincenal, mensual, o por unidades temáticas. En los SR deben incluir **su resumen** de lo aprendido durante dicho período, es decir, un esquema de los conceptos que en su opinión han sido los más importantes entre los impartidos, **su reflexión** sobre la forma de impartición y grado de dificultad de la materia, sobre la evolución de sus conocimientos, y sobre cualquier otro aspecto que consideren adecuado. Por último reflejarán **su visión de los conocimientos adquiridos** sobre problemas de otras asignaturas de la carrera, situaciones de la vida real o cualquier otra situación sugerida por cada profesor a sus alumnos. Cuando esta propuesta se realiza sobre un problema social de actualidad, en el que los alumnos, desde su curiosidad e interés puedan realizar un verdadero análisis y proponer actuaciones para su resolución, estaremos entrando en la estrategia descrita más arriba denominada **Aprendizaje Basado en Retos (ABR)**.

Estos **Semanarios Reflexivos** inducen a que la interacción con el alumno se haga mayor y de alguna manera se produzca un acercamiento profesor-alumno a la vez que éste le pierde “miedo” al nuevo contexto al que se enfrenta al inicio del curso. Por ello, en su elaboración el alumno tiene la oportunidad de sincerarse sobre sus mayores o menores dificultades a la hora de comprender la materia bajo estudio, así como los contenidos previos que se suponen adquiridos con anterioridad. Al acortarse la distancia con el docente, se atreve a dar a conocer sus inquietudes e incertidumbres, a la vez que nos informa a los profesores sobre sus puntos débiles en la comprensión de la materia y las dificultades a las que se ha enfrentado durante nuestras explicaciones en clase.

Fase de feedback

Una vez realizada esta tarea de elaboración, los alumnos nos harán llegar sus comentarios e impresiones en forma telemática o bien manuscrito en soporte de papel. Todo lo expresado en los SR nos permite rectificar o profundizar y mejorar aquellos aspectos más complejos y de peor asimilación, por parte de cada alumno, lo que constituirá **el primer feedback** suministrado por la herramienta, y que a lo largo del cuatrimestre se repetirá con nuevos contenidos. Esto permitirá hacer un seguimiento cercano de cada alumno en su adquisición de competencias relativas a las materias impartidas.

El docente devuelve al alumno los semanarios reflexivos corregidos y comentados, a la mayor brevedad posible. Esta parte de la herramienta es de gran utilidad, ya que permite al alumno comprobar su nivel de comprensión y controlar gradualmente su proceso de enseñanza-aprendizaje. Todo ello constituye el **segundo feedback**.

Fase de puesta en común

Las interesantes reflexiones vertidas por los estudiantes en sus trabajos individuales nos llevaron a pensar de la conveniencia de su **puesta en común** en pequeños grupos, de forma que esto se plasmara en un **aprendizaje colaborativo**. Por otra parte también es necesaria

una puesta en común de las reflexiones y soluciones encontradas individualmente en el abordaje de los **Retos** propuestos por los profesores. Estas “**Reflexiones Grupales**” se podrían realizar de forma presencial, sin embargo, como se ha mencionado anteriormente, la dificultad de reunirse ha obstaculizado a menudo, el buen desarrollo de esta parte de la herramienta.

En ambos casos, la adaptación de los SR a un formato virtual, como mencionamos más arriba, favorecerá esta fase de puesta en común, en la que, para llevarla a cabo se utilizará la comunicación sincrónica, con foros, chats, videoconferencias, herramientas flexibles y motivadoras, que han sido profusamente puestas en práctica por profesores y alumnos, debido a las circunstancias recientes de confinamiento provocadas por la Covid-19 en el presente curso académico.

Existen multitud de plataformas útiles para este fin pero podemos sugerir la utilización de la Blackboard Collaborate, ya que es la facilitada por nuestra Universidad.

Fase analítica: interpretación y análisis de los datos obtenidos

Esta fase contempla la puesta en común por parte del profesorado de los resultados obtenidos de los semanarios reflexivos en cada una de las asignaturas, lo que posibilita la visión de una gran variedad de alumnos y contextos y permite extraer las bondades de este recurso reflexivo.

Este análisis nos lleva a modificar o completar las propuestas de reflexión, adaptándolos cada profesor al caso particular de su alumnado. Estas puestas en común son muy valiosas ya que permiten introducir nuevos parámetros de evaluación y seguimiento a lo largo del curso.

Fase divulgativa: presentación y difusión de los resultados

Los resultados derivados del análisis mencionado se han de plasmar, a su vez, en cambios a realizar en futuros cursos y evaluaciones, pero también en la redacción de informes que se exponen en congresos o se difunden en forma de artículos o publicaciones de ámbito

educativo. Esta fase sirve, por tanto, para la introspección con respecto a la validez y la bondad del método, a la vez que se divulga para que otros compañeros (ajenos al grupo de innovación) puedan conocer, o incluso adherirse, a esta forma de pensamiento reflexivo en el aprendizaje.

En último término, la **metodología** a seguir por este grupo durante los próximos cursos, se irá adecuando a la evolución de la impartición de la docencia con el fin de cumplir el objetivo primordial de ayudar al alumno no solo a asimilar y comprender la materia impartida del área que corresponda, sino a enseñarles a aprender, a tomar conciencia de los problemas reales, a gestionar su propio aprendizaje, y a sentirse motivados. Los estudiantes de los primeros cursos se pueden sentir especialmente alentados a expresar a sus docentes aquellas dificultades que se puedan encontrar y no siempre sepan resolver con éxito.

5. Cronograma

Se desarrollarán los objetivos durante los tres años de vigencia del grupo mediante proyectos en los que se aplicarán las diferentes metodologías y que se irán proponiendo anualmente.