

# Aula Invertida y trabajo en equipo: Aprendizaje de los estudiantes sobre Gestión de Enfermería

## Flipped Classroom and teamwork: Student Learning on Nursing Management

Enfermería, Fisioterapia y Podología

MARÍA DOLORES GUERRA-MARTÍN

<https://orcid.org/0000-0002-1409-1287>

Universidad de Sevilla. Departamento de Enfermería

[guema@us.es](mailto:guema@us.es)

**Resumen.** Se presentan tres Ciclos de Mejora en el Aula (CIMA) encadenados que se han llevado a cabo durante el primer cuatrimestre del curso 2021/2022, en la asignatura de *Ética y Gestión de Enfermería*, dentro del bloque temático de Gestión de Enfermería. Este consta de dos unidades temáticas, una de Sistemas sanitarios (CIMA 1) y otra del Proceso Administrativo (CIMA 2). La docencia se imparte en grupo grande y en grupo pequeño, este último mediante talleres (CIMA 3). Han participado en esta experiencia docente 34 estudiantes del grupo grande, donde se hicieron ocho equipos (4-5 estudiantes) y un grupo pequeño de 11 estudiantes con 3 equipos (3-4 estudiantes). Se ha llevado a cabo la metodología de Aprendizaje Invertido y trabajo en equipo colaborativo. En los mapas de contenidos se han presentado los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales que se han trabajado a lo largo de los tres ciclos. Se ha seguido la secuencia de actividades planificadas antes de comenzar el curso. Los equipos tenían que anotar en un portafolio las dudas que les surgían, si las resolvían o no y los problemas según la temática tratada. Para llevar un seguimiento continuo de las clases la profesora ha llevado un diario de clases. Se crearon tres cuestionarios *ad hoc*, para la evaluación de conocimientos de los estudiantes (uno para cada CIMA), estos se administraban antes de empezar la docencia y al finalizar la misma. Se han obtenidos resultados favorables, ya que mayormente los estudiantes han aumentado sus conocimientos.

Palabras clave: Ética y gestión de Enfermería, grado de enfermería, docencia universitaria, desarrollo profesional docente, aula invertida.

**Abstract.** Three Improvement Cycles in Classroom (ICIC) are presented that have been carried out during the first semester of the 2021/2022 academic year, in the subject of Nursing Ethics and Management, within the thematic block of Nursing Management. This consists of two thematic units, one of Health Systems (ICIC 1) and another of the Administrative Process (ICIC 2). Teaching is taught in large and small groups, the latter through workshops (ICIC 3). 34 students from the large group participated in this teaching experience, where eight teams (4-5 students) and a small group of 11 students with 3 teams (3-4 students) were made. The Inverted Learning methodology and collaborative teamwork have been carried out. In the content maps, the conceptual, procedural and attitudinal contents that have been worked on throughout the three cycles have been presented. The sequence of activities planned before starting the course has been followed. The teams had to write down the doubts that arose in a portfolio, if they solved them or not, and the problems according to the topic discussed. To continuously monitor the classes, the teacher has kept a class diary. Three ad hoc questionnaires were created for the evaluation of the students' knowledge (one for each CIMA), these were administered before starting teaching and at the end of it. Favorable results have been obtained, since mostly the students have increased their knowledge.

Keywords: Ethics and nursing management, degree of nursing, university teaching, teacher professional development, flipped classroom

## Introducción

El Ciclo de Mejora en el Aula (CIMA) (Delord, Hamed y otros, 2020) se ha realizado en la asignatura de *Ética y Gestión de Enfermería*, de 3<sup>er</sup> curso del Grado en Enfermería, de la Facultad de

Enfermería, Fisioterapia y Podología (FEFP), de la Universidad de Sevilla. Dicha facultad tiene tres Unidades Docentes (UD) cercanas a los hospitales de referencia. En la UD Virgen Macarena hay dos grupos grandes (grupos 1 y 2), uno en la UD Virgen de Valme (grupo 3) y otro en la UD Virgen del Rocío (grupo 4). La asignatura es obligatoria, se imparte en el primer cuatrimestre del curso 2021/2022, consta de dos bloques temáticos, uno de Gestión de Enfermería y otro de Ética Enfermera. Tiene asignada seis créditos ECTS, de los cuáles, cuatro se imparten en grupo grande (por las mañanas), y dos en grupo pequeño (por las tardes). Respecto a estos últimos, la FEFP tiene establecidos 16 grupos pequeños de entre 10-15 estudiantes cada uno, los cuales están repartidos por las UD (8 grupos en V. Macarena, 4 en V. Valme y 4 en V. Rocío). Se han llevado a cabo tres CIMAs encadenados en el grupo 2 de la UD Macarena, con una duración de 32 horas (24 en grupo grande y 10 en grupo pequeño), comenzando el 20/09/21 y finalizando el 12/11/21. La intervención docente se ha realizado en el grupo grande 2, con 34 estudiantes que se agruparon en ocho equipos con 4-5 estudiantes cada uno. Los resultados de los cuestionarios de conocimientos, previos y finales, se compararon con los del grupo grande 4 con 16 estudiantes (grupo control) de la misma asignatura y con características similares). El grupo pequeño contaba con 11 estudiantes y se hicieron tres equipos.

En esta asignatura ya se han llevado a cabo otros CIMAs (Guerra-Martín, 2015, 2017, 2018, 2020) por lo que este curso se han pretendido realizar mejoras en base a las experiencias adquiridas en cursos anteriores. En relación al último CIMA del curso 2020/2021, manejamos el Aula Invertida y el trabajo en equipo colaborativo en el grupo grande 2 de la UD. V. Macarena, con la peculiaridad de que la docencia fue virtual, y obtuvimos buenos resultados. En este curso la docencia ha sido presencial.

## **Diseño previo del CIMA**

### *Mapas de contenido y problemas clave*

Se han realizado tres CIMAs encadenados, el primero sobre los Sistemas Sanitarios (CIMA 1) con cuatro temas y 12 horas de duración (Figura 3). El segundo sobre el Proceso Administrativo (CIMA 2), con cuatro temas y 12 horas de duración (Figura 4). El tercero de 10 horas realizado en cinco talleres (CIMA 3) de dos horas de duración cada uno (Figura 5).

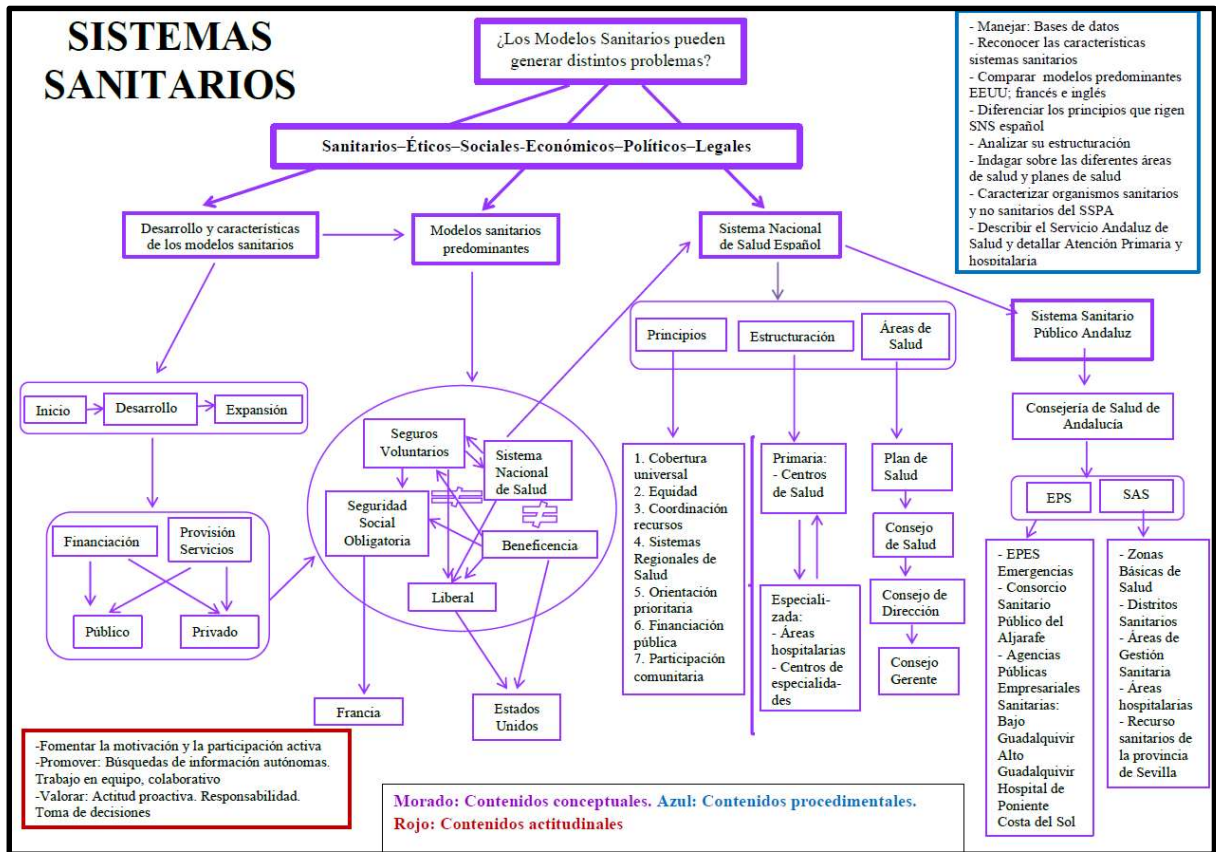
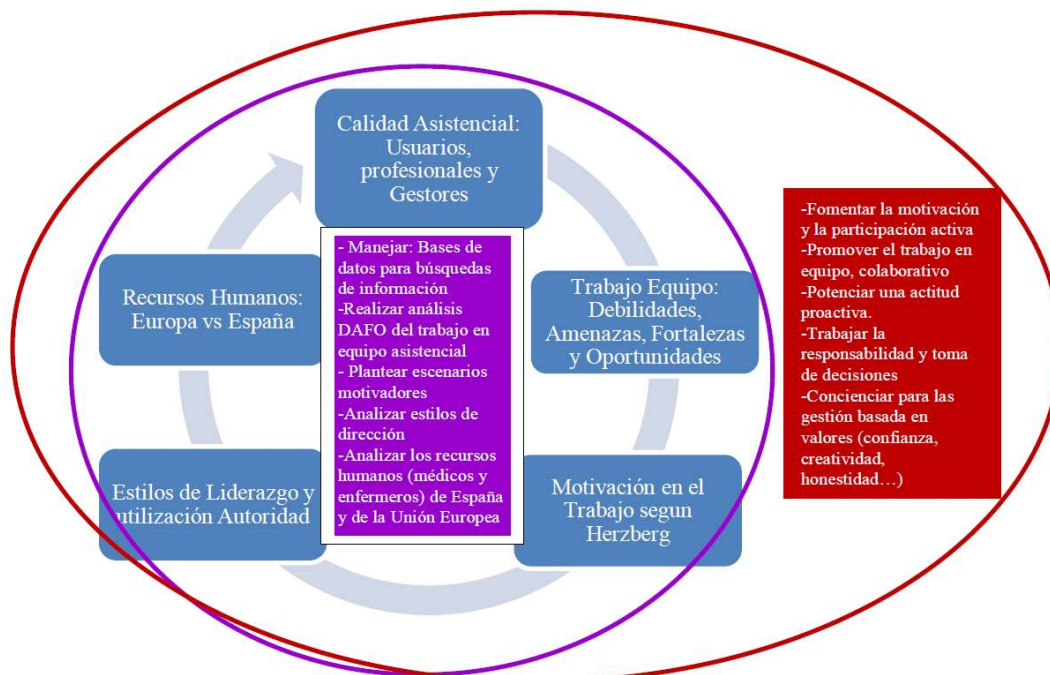


Figura 1. Mapa de contenidos sobre los Sistemas Sanitarios (CIMA 1)



Figura 2. Mapa de contenidos de parte del Proceso Administrativo (CIMA 2)



Azul: Contenidos conceptuales. Morado: Contenidos procedimentales. Rojo: Contenidos actitudinales

Figura 3. Mapa de contenidos de los talleres en el grupo pequeño (CIMA 3)

### Secuencia de actividades

En la tabla 1, se expone la temporalización de la secuencia de actividades, incluyendo las preguntas y los contenidos conceptuales del grupo grande (CIMAs 1 y 2) y en la tabla 2, la del grupo pequeño (CIMA 3).

Tabla 1. Secuencia de actividades en grupo grande. CIMA 1 y 2

Fechas/ Minutos	Preguntas y contenidos	Detalle actividades en el aula y temporalización
23/09 60'	Presentación asignatura y CIMA. Cuestionarios previos de conocimientos Sistemas Sanitarios Pregunta general del CIMA 1: <i>¿Cuáles son los problemas que se pueden generar en cada uno de los Modelos Sanitarios (éticos, sanitarios, sociales, legales, económicos y políticos)</i>	
24/09 120'	Desarrollo de los sistemas sanitarios Características de los Modelos Sanitarios: Liberal, Seguros Voluntarios y Seguros Sociales Obligatorio, Asistencia Pública de Beneficencia y Sistema Nacional de Salud	Breve exposición del contenido: 20' Trabajo equipo: 60'. Dudas y consultas de los estudiantes: 20'. Síntesis y conclusiones: 20'
30/09 60'	Desarrollo características y bases legales del Sistema Nacional de Salud Español	Breve exposición del contenido: 10' Trabajo equipo: 30'. Dudas y consultas de los estudiantes: 10' Síntesis y conclusiones: 10'
01/10 60'	Principios que rigen la Estructura y Funcionamiento del Sistema Nacional de Salud Español	Breve exposición del contenido: 10' Trabajo equipo: 30'. Dudas y consultas de los estudiantes: 10' Síntesis y conclusiones: 10'
01/10 60'	Trabajo en equipo: Mapa de contenidos temas 1-2	Trabajo en equipo: 50' Síntesis y conclusiones: 10'
07/10 60'	Estructura del Sistema Sanitario Público de Andalucía (SSPA)	Breve exposición del contenido: 10' Trabajo equipo: 30'

	Organismos adscritos a la Viceconsejería de Salud y Familias de Andalucía, no asignados al Servicio Andaluz de Salud (SAS)	Dudas y consultas de los estudiantes: 10' Síntesis y conclusiones: 10'
08/10 60'	Continuación: Organismos adscritos a la Viceconsejería de Salud y Familias de Andalucía, no asignados al SAS.	Breve exposición del contenido: 10' Trabajo equipo: 30' Dudas y consultas de los estudiantes: 10' Síntesis y conclusiones: 10'
08/10 60'	Compromisos del IV Plan Andaluz de Salud	Breve exposición del contenido: 10' Trabajo equipo: 30' Dudas y consultas de los estudiantes: 10' Síntesis y conclusiones: 10'
14/10 60'	Organismos adscritos al SAS.	Breve exposición del contenido: 10' Trabajo equipo: 30' Dudas y consultas de los estudiantes: 10' Síntesis y conclusiones: 10'
15/10 60'	Continuación: Organismos adscritos al SAS	Breve exposición del contenido: 10' Trabajo equipo: 30' Dudas y consultas de los estudiantes: 10' Síntesis y conclusiones: 10'
15/10 60'	Distritos Sanitarios y Áreas de Gestión Sanitaria	Breve exposición del contenido: 10' Trabajo equipo: 30' Dudas y consultas de los estudiantes: 10' Síntesis y conclusiones: 10'
21/10 60'	Trabajo en equipo: Mapa de contenidos tema 3	Trabajo en equipo: 50' Síntesis y conclusiones: 10'
22/10 40'	Cuestionarios finales de conocimientos Sistemas Sanitarios Cuestionarios previos de conocimientos del Proceso Administrativo Pregunta general del CIMA 2: <i>¿Cuál es el método de resolución de problemas en la gestión sanitaria? ¿Qué etapas se siguen?</i>	
22/10 50'	Características y etapas de la Planificación Sanitaria	Breve exposición del contenido: 10' Trabajo equipo: 30' Dudas y consultas de los estudiantes: 10' Síntesis y conclusiones: 10'
22/10 30'	Características de la Organización sanitaria	Trabajo equipo: 20' Consultas y conclusiones: 10'
28/10 60'	Conceptos básicos y fases de la Organización	Breve exposición del contenido: 10' Trabajo equipo: 30' Dudas y consultas de los estudiantes: 10' Síntesis y conclusiones: 10'
29/10 120'	Estructuración y sistematización de una organización	Breve exposición del contenido: 20' Trabajo equipo: 60' Dudas y consultas de los estudiantes: 20' Síntesis y conclusiones: 20'
04/11 60'	Fase de instalación de una organización	Breve exposición del contenido: 10' Trabajo equipo: 30' Dudas y consultas de los estudiantes: 10' Síntesis y conclusiones: 10'
05/11 60'	Sistemas de Asignación de Cuidados Enfermeros hospitalarios	Breve exposición del contenido: 10' Trabajo equipo: 30' Dudas y consultas de los estudiantes: 10' Síntesis y conclusiones: 10'
05/11 60'	Trabajo en equipo: Ejercicios sobre priorización de programas de salud.	Trabajo en equipo: 50' Síntesis y conclusiones: 10'

11/11 60'	Elementos importantes dentro de la etapa de la Dirección Sanitaria Planteamientos de Maslow y Herzberg sobre la motivación	Breve exposición del contenido: 10' Trabajo equipo: 30' Dudas y consultas de los estudiantes: 10' Síntesis y conclusiones: 10'
12/11 30'	Planteamientos de McGregor sobre la motivación	Trabajo equipo: 20' Consultas y conclusiones: 10'
12/11 50'	Trabajo en equipo: Ejercicios sobre el cálculo de plantilla enfermera en un hospital	Trabajo en equipo: 40' Síntesis y conclusiones: 10'
12/11 40'	Cuestionarios finales de conocimientos del Proceso Administrativo Para el grupo intervención: Cuestionario sobre creencias de los estudiantes sobre la innovación en la enseñanza universitaria (C-RENOVES)	
CIMA 1: Fondo color verde		CIMA 2: Fondo color celeste

Tabla 2. Secuencia de actividades en grupo pequeño (Talleres 1-5). CIMA 3

Taller/ Fecha	Contenido	Descripción de las actividades	Tiempo
1º/ 06/10	Presentación del profesor, de los talleres y rúbrica de evaluación.		20'
	Cuestionario previo de conocimientos		15'
		Establecimiento de los 3 equipos y asignación de roles a cada uno (Juego de Roles): Usuarios, Sanitarios y Gestores	10'
1º/ 06/10	Intereses de los protagonistas del sistema sanitario en relación con los elementos de la calidad asistencial	Trabajo en equipo: Ponerse en la piel del rol asignado y detallar sus intereses en relación con la calidad asistencial. Además, deben realizar búsquedas de información para mayor conocimiento.	30'
		Exposición y debate del trabajo realizado por cada equipo	20'
		Ideas finales y conclusiones por parte profesorado	10'
		Realización y presentación de los informes del trabajo de cada equipo	15'
		Recordatorio de los contenidos a tratar en cada taller	15'
2º/ 13/10	Debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades del trabajo en equipo en la práctica asistencial	Trabajo en equipo: Realizar búsquedas de información sobre el Análisis DAFO y sobre su aplicación dentro del trabajo en equipo	40'
		Exposición y debate del trabajo realizado por cada equipo	30'
		Ideas finales y conclusiones por parte profesorado	15'
		Realización y presentación de los informes del trabajo de cada equipo	20'
		Recordatorio de los contenidos a tratar en cada taller	15'
3º/ 27/10	Factores que influyen en la motivación en el trabajo según Herzberg.	Trabajo en equipo: Cada equipo preparará un Roll Playing, sobre algunos hechos concretos que hayan visto en sus prácticas y que sirvan para motivar o desmotivar a un/a enfermero/a en su trabajo	40'
		Representaciones de cada equipo y grabaciones (estas se entregarán al profesorado en vez del informe)	30'
		Debate sobre las representaciones	20'
		Ideas finales y conclusiones por parte profesorado	15'
4º/ 03/11	Estilos de liderazgo según la utilización de la autoridad por el	Recordatorio de los contenidos a tratar en cada taller	15'
		Trabajo en equipo: Cada equipo realizará búsquedas de información sobre los estilos de liderazgo, según la utilización de la	40'

	líder.	autoridad por el líder: Autocrático, Consultivo, Participativo, Democrático y Liberal	
		Exposición y debate del trabajo realizado por cada equipo	30'
		Ideas finales y conclusiones por parte profesorado	15'
		Realización y presentación de los informes del trabajo de cada equipo	20'
		Recordatorio de los contenidos a tratar en cada taller	10'
		Trabajo en equipo: Trabajarán sobre el informe subido a la enseñanza virtual. Además, buscarán otras informaciones sobre los objetivos del taller	40'
5°/10/11	Recursos humanos sanitarios en España y la Unión Europea.	Exposición y debate del trabajo realizado por cada equipo	20'
		Ideas finales y conclusiones por parte profesorado	10'
		Realización y presentación de los informes del trabajo de cada equipo	20'
		Cuestionario final de conocimientos	20'

### *Modelo metodológico posible*

Como metodología docente se ha llevado a cabo el Aula Invertida (Fernández-Gómez y Guerra-Martín, 2016; Tourón y Santiago, 2015), donde previamente a cada clase los estudiantes tenían a su disposición el temario, que debían haber leído antes. En equipo se encargaban de buscar y analizar informaciones externas (informes, artículos científicos, vídeos, noticias, podcast...), de esta manera se implicaba a los estudiantes de manera activa y se promovía el aprendizaje a lo largo de la vida (Padilla-Carmona, Gil-Flores y otros, 2010), además, de hacer exposiciones de las temáticas que correspondían en cada clase. Por tanto, los estudiantes han trabajado, dentro y fuera del aula, con distintas actividades como pueden ser estudiar, buscar información, plantear y resolver dudas, reflexionar..., todo ello en torno a problemas (De Alba y Porlán, 2017), para fomentar la construcción del conocimiento mediante la orientación de la profesora. Para conocer los modelos mentales de los estudiantes y algunos obstáculos que pudieran tener en sus procesos de aprendizaje, se les administraron cuestionarios previos de conocimientos (Porlán, 2017).

Durante el curso cada equipo en grupo grande ha ido elaborando un portafolio (Torres-Gordillo y Reyes-Costales, 2011a) donde han detallado las actividades que han ido realizando, tanto dentro como fuera del aula. En él han descrito, entre otros datos, sus dudas, las búsquedas de información, si necesitaban más información y los problemas (éticos, sociales, de gestión, económicos...) que han ido encontrando según la temática tratada; de esta manera, los estudiantes han ido guiando sus lecturas y sus búsquedas de información hacia la resolución de los mismos.

La docencia en grupo grande y en grupo pequeño (talleres) se organizó en equipos. En grupo grande de unos 4-6 estudiantes en cada equipo (8 equipos) y en los talleres entre 3-4 estudiantes (3 equipos). Los estudiantes han trabajado dentro de estos equipos de manera colaborativa, ayudándose entre ellos, por ejemplo, los más avanzados a los que están más rezagados; además, esto ha ayudado a desarrollar las capacidades de argumentación, comparación y síntesis, entre otras, necesarias para comprender los conceptos cada vez más complejos. Así mismo en el trabajo en equipo se han desarrollado valores profesionales, como la empatía, la escucha activa, el compromiso ético y el rigor científico, entre otros.

El modelo metodológico seguido en grupo grande, se expone en la figura 4:

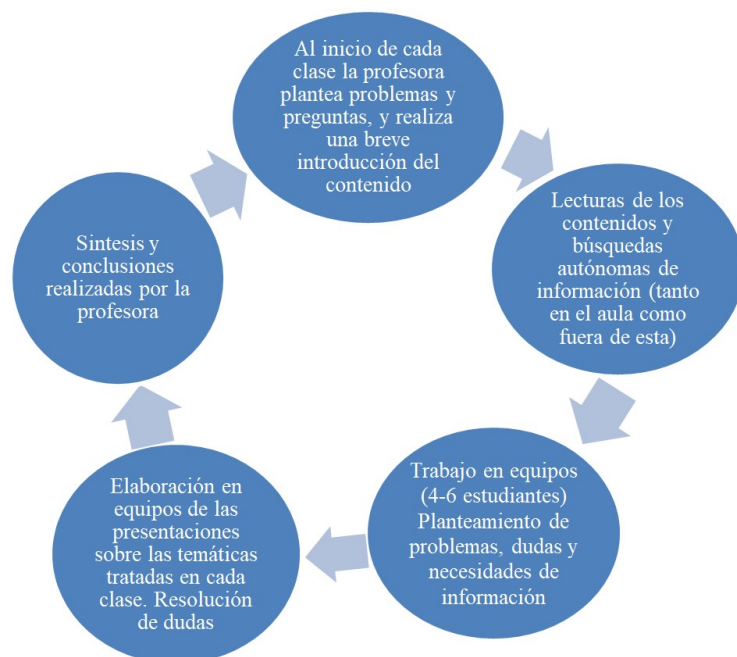


Figura 4. Representación del modelo metodológico en grupo grande

El modelo metodológico seguido en grupo pequeño, se representa en la figura 5.

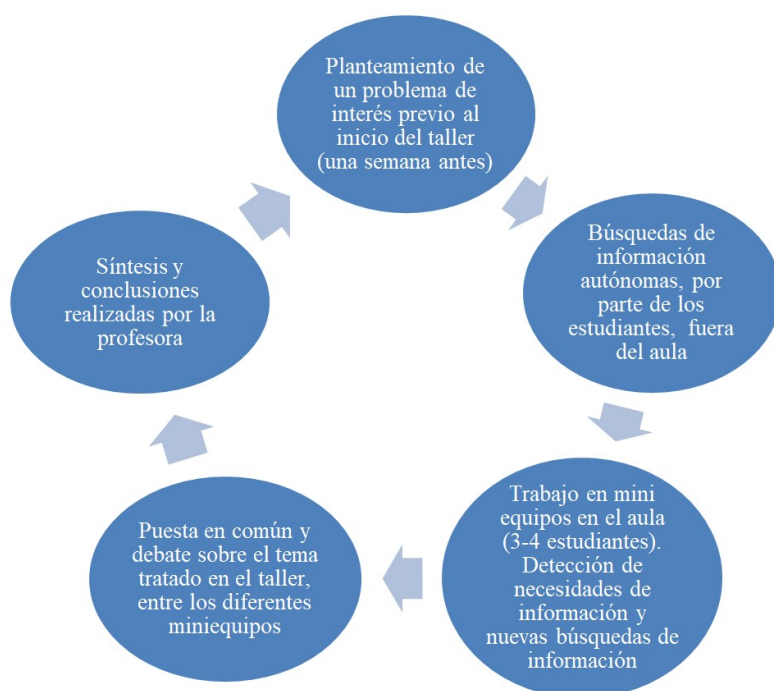


Figura 5. Representación del modelo metodológico en los talleres

### *Cuestionario inicial-final para analizar la evolución de los estudiantes*

En aras a conseguir un mayor acercamiento a los modelos mentales de los estudiantes (Rivero y Porlán, 2017), se crearon dos cuestionarios de conocimientos, uno de la unidad temática 1 y otro de la unidad temática 2, tanto al grupo control como al grupo intervención de los CIMAs 1 y 2. Además, se creó un tercer cuestionario de conocimientos para un grupo pequeño en los talleres 1-5 (CIMA 3). En los tres CIMA se ha aplicado el mismo cuestionario antes de empezar el ciclo y al



finalizar el mismo. Los cuestionarios de los tres CIMAs estaban en relación con los problemas y contenidos claves del mapa correspondiente y fueron autoadministrados en el horario de clases. Se utilizó la plataforma Google Forms. Antes de empezar los cuestionarios, se informaba a los estudiantes del motivo de los mismos, de que era voluntario y anónimo y que no servían como elemento calificador de la asignatura. Así mismo, al grupo intervención en la docencia en grupo grande, una vez finalizados los CIMAs, se les administró el cuestionario sobre Creencias de los Estudiantes sobre la Innovación en la Enseñanza Universitaria (C-RENOVES).

Los cuestionarios han servido como aproximación para conocer y comunicar las ideas de las que partían los estudiantes y las ideas que alcanzaron al final de las clases, junto con los obstáculos que presentaban al principio (carencias) y los que hayan superado o no al final (Porlán, 2017). Para evaluar la escalera de aprendizaje me he basado en mi experiencia previa de cursos anteriores en la misma asignatura. En este sentido, para cada pregunta establecí 5 niveles: 1. No escribe nada o la contestación no es concordante con lo consultado. 2. Escribe muy pocas ideas que apenas concuerdan con lo consultado. 3. Escribe algunas ideas demostrando un conocimiento suficiente sobre la materia. 4. Escribe bastantes ideas demostrando bastante conocimiento sobre la materia. 5. Escribe muchas ideas demostrando mucho conocimiento sobre la materia (figuras 3-7). Estos niveles están ordenados según la complejidad de las respuestas proporcionadas por los estudiantes (Rivero y Porlán, 2017).

## **Aplicación del CIMA**

### *Relato resumido de las sesiones*

El primer día de clase en grupo grande realicé mi presentación, la de la asignatura y la del CIMA. Tras lo cual pasé los cuestionarios previos de conocimientos sobre los Sistemas Sanitarios (CIMA 1). A continuación, hice una asignación de estudiantes a 8 equipos. Después, les informé de las normas del trabajo en equipo y de los criterios para la elaboración de un portafolios por equipo. Por último, asigné por equipos los contenidos que debían ir presentando a lo largo del curso.

En general, al inicio de las siguientes clases realizaban una breve exposición del contenido de cada materia. Después al equipo que le correspondiera presentaba los contenidos del tema al resto de la clase, tras lo cual (o durante la exposición) los estudiantes detectaban nuevas necesidades de información, recapitulando posteriormente sobre lo aprendido y sobre lo que les quedaba aún por resolver (De Alba y Porlán, 2017), finalizando yo las clases con una síntesis de los contenidos y con unas conclusiones.

En cuatro clases (una a mitad y otra al finalizar los CIMAs 1 y 2) se hicieron algunas actividades que ayudaban a implicar aún más a los estudiantes y que les acercaba de la teoría a la práctica, adaptando el aprendizaje a la vida profesional, y fomentando un aprendizaje integrativo de competencias entre el saber universitario y la experiencia profesional (Isus y Roure, 2012; Padilla-Carmona, Gil-Flores y otros 2010). En este sentido, realizaron por equipos dos mapas de contenidos de los temas 1-3 y dos ejercicios, uno sobre priorización de programas de salud (tema 5) y otro sobre el cálculo de plantilla enfermera en un hospital (tema 6).

Al finalizar el CIMA 1 realizaron los estudiantes el cuestionario final de conocimientos y después el cuestionario previo de conocimientos del CIMA 2. Cuando finalizó el CIMA 2 estos realizaron el cuestionario final de conocimientos y el cuestionario C-RENOVES.

En la docencia en pequeño grupo (talleres) se llevó una dinámica parecida a la del grupo grande. En el primer taller se les pasó a los estudiantes el cuestionario previo de conocimientos y en el último, el cuestionario final. Desde el inicio del curso los estudiantes disponían de una guía de los talleres, donde estaban expuestos los objetivos, contenidos, dinámicas de los mismos y la manera de evaluarlos (evaluación continua) mediante una rúbrica de evaluación (Guerra-Martín, Lima-Serrano y otros, 2015; Torres-Gordillo y Reyes-Costales, 2011b). Los estudiantes realizaban las búsquedas de información, mayormente, fuera del aula, disponiendo de una semana para las mismas, y en el

aula (taller), trabajaron en equipo, poniendo de manifiesto las dudas, falta de información o discrepancias, que tuvieran, y volviendo a hacer nuevas búsquedas, para posteriormente, realizar una puesta en común y debate, finalizando el taller, con una síntesis y conclusiones. En los talleres se utilizaron distintas herramientas, como el juego de roles, dramatizaciones, realización de videos y de carteles o folletos. Como se ha comentado antes, se llevó a cabo una evaluación continua, para lo cual se contó con una rúbrica de evaluación que elaboramos entre los profesores de la asignatura bajo mi supervisión como coordinadora de la misma. Tras cada taller, los equipos tenían que entregar un informe con el trabajo realizado.

### *Evaluación del aprendizaje de los estudiantes*

Como se ha comentado anteriormente se hicieron tres cuestionarios de conocimientos (CIMAs 1, 2 y 3). A continuación, se presentan los resultados de ambos grupos (Intervención y Control) al inicio y a la finalización de cada CIMA (tablas 3, 4 y 5).

En la tabla 3 (CIMA 1) se observa un discreto aumento de conocimientos finales en el grupo intervención en 9 de las 10 cuestiones planteadas.

Tabla 3. Resultados del cuestionario previo y final de conocimientos de los grupos: Intervención y Control. CIMA 1: Sistemas Sanitarios (temas 1-4)

Conocimientos CIMA 1	Grupo Intervención		Grupo Control	
	Previo	Final	Previo	Final
	Media Desv. típica	Media Desv. típica	Media Desv. típica	Media Desv. típica
1. Modelos Sanitarios: Liberal, Seguros Voluntarios y Seguros Sociales Obligatorios	1,58±0,86	<b>3,24±0,58</b>	1,73±0,96	3,00±0,76
2. Modelos Sanitarios: Asistencia Pública de Beneficencia y Sistema Nacional de Salud	1,53±0,89	<b>3,03±0,68</b>	1,73±0,80	2,87±0,92
3. Estructura y Funcionamiento del Sistema Nacional de Salud Español	1,58±0,83	<b>3,30±0,73</b>	1,73±1,03	2,93±1,10
4. Organismos adscritos a la Viceconsejería de Salud y Familias de Andalucía (NO pertenecientes al SAS) y las finalidades de los mismos.	1,11±0,31	<b>2,10±0,82</b>	1,00±0,00	1,67±0,90
5. Fundación Pública Progreso y Salud	1,11±0,39	<b>2,24±0,95</b>	1,13±0,35	2,07±0,88
6. Organismos adscritos al SAS y las finalidades de los mismos.	1,24±0,59	<b>2,28±0,75</b>	1,20±0,41	1,73±0,88
7. Agencia Pública Empresarial Sanitaria Bajo Guadalquivir	1,11±0,39	<b>2,17±1,00</b>	1,00±0,00	1,93±0,80
8. Compromisos del IV Plan Andaluz de Salud	1,13±0,41	2,14±1,06	1,33±0,62	2,13±0,99
9. Distritos Sanitarios en Andalucía	1,55±0,72	<b>3,34±0,55</b>	1,93±0,88	2,80±0,94
10. Áreas de Gestión Sanitaria	1,21±0,62	<b>2,82±0,66</b>	1,87±0,74	2,40±0,83

En la tabla 4 (CIMA 2) se observa también un aumento de conocimientos finales en el grupo intervención en todas las cuestiones planteadas, además, hay que reseñar que en el grupo control en algunas cuestiones partían de un discreto aumento de los conocimientos previos.

Tabla 4. Resultados del cuestionario previo y final de conocimientos de los grupos: Intervención y Control. CIMA 2: Proceso Administrativo (temas 5-8)

Conocimientos CIMA 2	Grupo Intervención		Grupo Control	
	Previo	Final	Previo	Final

	Media Desv. típica	Media Desv. típica	Media Desv. típica	Media Desv. típica
1. Características de la Planificación Sanitaria	1,06±0,25	<b>2,81±1,05</b>	1,53±0,64	2,07±1,03
2. Técnicas de información y decisión de la Planificación Sanitaria.	1,03±0,18	<b>2,81±0,87</b>	1,33±0,90	1,33±0,72
3. Conceptos básicos a tener en cuenta en la Organización Sanitaria	1,06±0,25	<b>2,77±0,84</b>	1,36±0,63	1,60±0,83
4. Fases de la etapa de Organización	1,00±0,00	<b>2,84±0,86</b>	1,53±1,19	1,93±1,03
5. Tipos de Estructuras de una Organización	1,03±0,18	<b>2,26±1,06</b>	1,13±0,35	1,53±0,83
6. Departamento y en base a qué criterios se organizan	1,06±0,25	<b>2,61±0,92</b>	1,27±0,46	1,93±0,96
7. Sistematización dentro de una Organización	1,06±0,25	<b>2,32±1,01</b>	1,33±0,49	1,60±0,83
8. Sistemas de asignación de cuidados enfermeros hospitalarios	1,03±0,18	<b>2,45±0,89</b>	1,13±0,35	1,93±1,22
9. Etapas de la Dirección Sanitaria	1,03±0,18	<b>2,10±1,01</b>	1,13±0,35	1,47±0,74
10. Motivación Laboral: Mc Gregor	1,00±0,00	<b>2,42±1,09</b>	1,13±0,35	2,13±1,19

En la tabla 5 (CIMA 3) se observa como en las 3 primeras cuestiones mayormente los estudiantes del grupo control partían de algo más conocimientos previos, sin embargo, en el cuestionario final son los estudiantes del grupo intervención los que obtienen resultados algo más elevados en general y sobre todo en las cuestiones 4 y 5.

Tabla 5. Resultados del cuestionario previo y final de conocimientos de los grupos: Intervención y Control.  
CIMA 3: Talleres 1-5

Talleres y conocimientos CIMA 3	Grupo Intervención		Grupo Control	
	Previo Media Desv. típica	Final Media Desv. típica	Previo Media Desv. típica	Final Media Desv. típica
1. Intereses de los protagonistas del sistema sanitario en relación con los elementos de la calidad asistencial.	1,55±0,52	<b>3,27±0,65</b>	1,79±0,58,,	3,00±0,88
2. Debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades del trabajo en equipo en la práctica asistencial.	1,18±0,40	<b>3,45±0,52</b>	1,96±0,66	3,36±0,63
3. Estilos de liderazgo según la utilización de la autoridad por el líder.	1,27±0,65	<b>3,82±0,75</b>	1,57±0,85	3,50±0,85
4. Factores que influyen en la motivación en el trabajo según Herzberg.	1,00±0,00	<b>3,40±0,52</b>	1,07±0,27	2,57±0,85
5. Recursos humanos sanitarios (enfermeros y médicos): Europa y España con sus comunidades autónomas.	1,27±0,47	<b>3,38±0,52</b>	1,00±0,00	2,71±0,99

A continuación, se exponen algunos ejemplos de escaleras de aprendizaje de los estudiantes, ya que por cuestiones de espacios no puedo ponerlas todas. Del CIMA 1 se presentan dos ejemplos, de las preguntas 3 (figura 6) y 9 (figura 7). Del CIMA 2 también se muestran dos ejemplos, de la pregunta 2 (figura 8) y 8 (figura 9). Del CIMA 3 se presenta un ejemplo del taller 3 (figura 10).

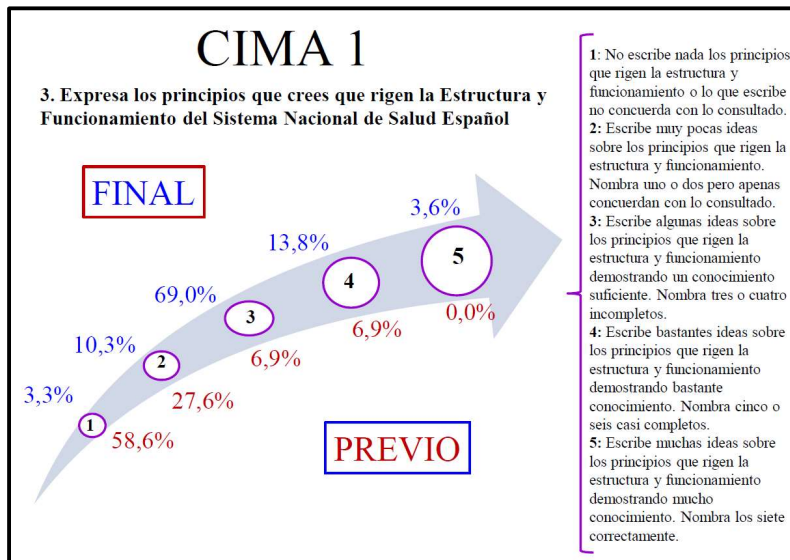


Figura 6. Escalera de aprendizaje. Pregunta 3 del CIMA 1

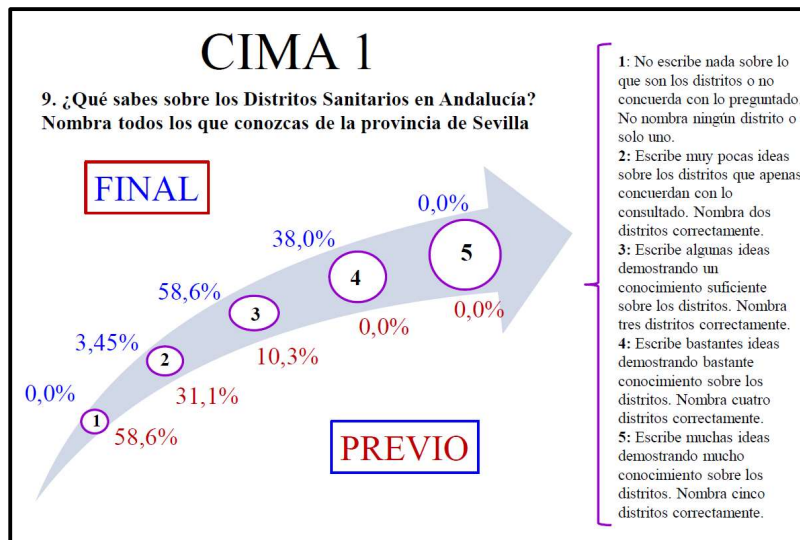


Figura 7. Escalera de aprendizaje. Pregunta 9 del CIMA 1

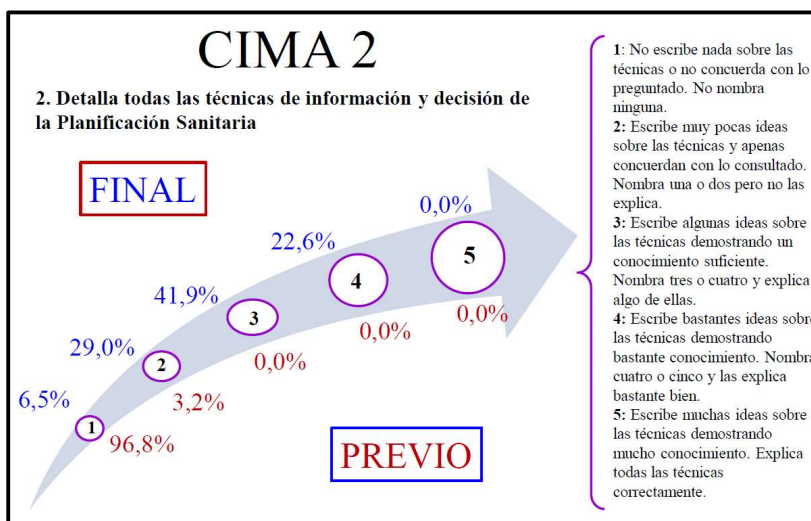


Figura 8. Escalera de aprendizaje. Pregunta 2 del CIMA 2

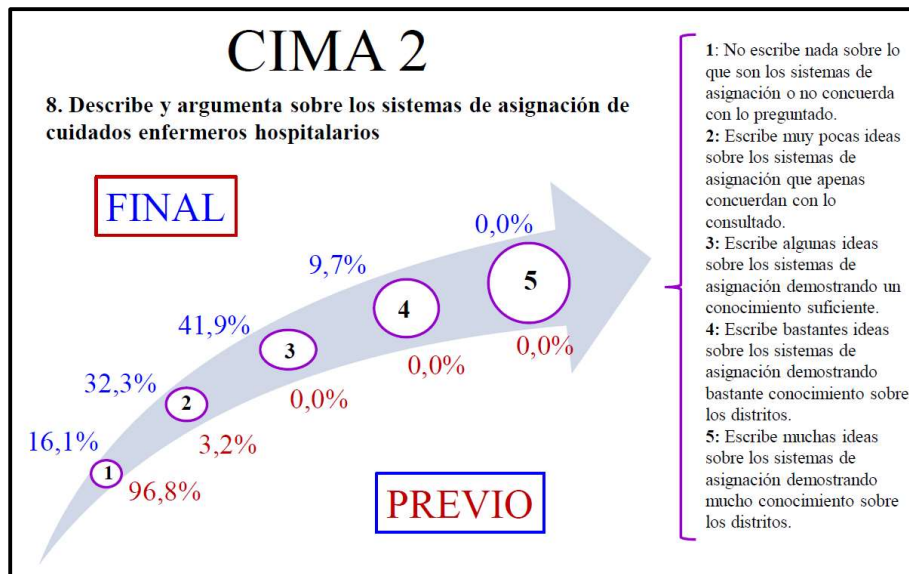


Figura 9. Escalera de aprendizaje. Pregunta 8 del CIMA 2

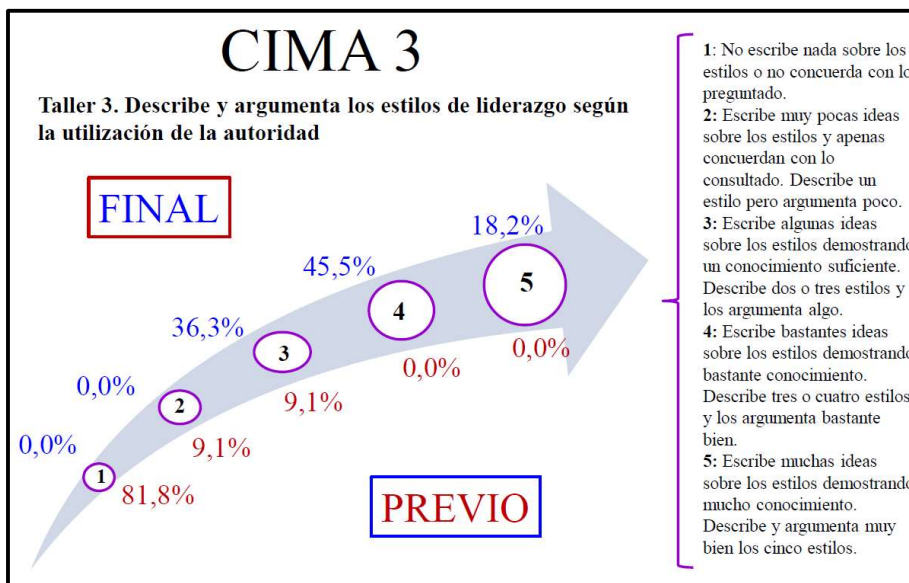


Figura 10. Escalera de aprendizaje. Taller 3 del CIMA 3

En la docencia en grupo grande los equipos tenían que hacer un seguimiento de las clases mediante un portafolio (Torres-Gordillo y Reyes-Costales, 2011a), en este exponían los problemas que habían ido detectando, las dudas que tenían y si las resolvían en equipo o si necesitaban ayuda para resolverlas. Los 8 equipos han presentado sus portafolios en el plazo estipulado. En la docencia en los talleres, los equipos tenían que entregar un informe con lo que habían ido trabajando en cada taller. Los 3 equipos han presentado sus informes en el plazo establecido.

### *Evaluación del propio diseño y de mi intervención*

Como profesora he realizado un seguimiento de las clases, describiendo, analizando y valorando el desarrollo de las misma, utilizando para registrarlo todo un diario de clase. En este he ido anotando si estas se iban haciendo conforme a lo que había planificado en la secuencia de actividades, si tenía que tomar alguna medida correctora, por ejemplo, un día apenas asistieron estudiantes porque

tenían un examen parcial de otra asignatura (fuera del calendario oficial de exámenes) y los que asistieron estaban bastante dispersos, por lo que, tuve que dejar un margen de tiempo para que se tranquilizaran y ralentizar el ritmo de la clase. Otra incidencia que tuvimos fue debida a la suspensión de la actividad académica debido a la Asamblea de Universidad convocada en el Rectorado, por lo que, tuvimos que ir recuperando ese tiempo en las siguientes clases.

También, iba anotando en el diario de clases el clima de trabajo de los equipos, que en general fue muy bueno, ya que los estudiantes vienen trabajando en equipos desde el primer curso. Además, fui comprobando que todos los estudiantes colaboraran dentro de sus equipos y en el grupo en general.

Así mismo, fui describiendo en el diario mi actuación docente, en este sentido, decir que el primer día de clases, después de haber estado un curso sin contacto presencial con los estudiantes debido al confinamiento COVID, me sentí algo inquieta, era como si me costara trabajo adaptarme a la nueva situación presencial, pero esto se me pasó pronto. El resto de las clases las he ido manejando sin dificultad, incluso cuando había algún tipo de incidencia, siempre la solventaba sobre la marcha, como algo normal integrado dentro del desarrollo de mi docencia, intentando transmitir siempre tranquilidad y seguridad a los estudiantes.

## **Evaluación del CIMA puesto en práctica**

Los aspectos que mantendría y que a su vez intentaría mejorar para futuros cursos serían:

- *Los mapas de contenidos* con los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales. Aunque tendría que hacer más hincapié en los contenidos más relevantes.
- *El modelo metodológico* que he seguido en esta innovación docente, ya que es el más cercano a mi modelo ideal, no obstante, debo irlo perfeccionando en base a las experiencias de cada curso.
- *La planificación de las actividades* ya que me ha servido de guía para la organización de las clases.
- *Los cuestionarios de conocimientos previos y finales*, ya que desde el principio he tenido una aproximación a los modelos metales de los estudiantes y he podido contrastar si la innovación mejora o no sus conocimientos.
- *El uso del portafolio por parte de los estudiantes*, ya que han ido tomando conciencia de lo que iban haciendo en la asignatura.
- *El seguimiento continuo de los estudiantes mediante el diario de clases* de la profesora.

Los principios docentes que han guiado mi experiencia presente y que quiero que permanezcan en el futuro, son:

- Trabajo en equipo colaborativo.
- Búsquedas de información autónomas.
- Metodología del Aula invertida.
- Aprendizaje a lo largo de la vida.
- Integración de conocimiento con los saberes previos de los estudiantes.
- Toma de decisiones fundamentadas.
- Conexión con las redes de aprendizaje de los estudiantes.
- Aprendizaje reflexivo e investigativo.
- Promover el compromiso ético
- Atención personalizada, teniendo en cuenta los intereses y necesidades de los estudiantes como protagonista del proceso de enseñanza-aprendizaje
- Papel de la profesora: Guía, dinamizadora, orientadora, facilitadora y motivadora.

## **Referencias bibliográficas**

- De Alba, N. y Porlán, R. (2017). La metodología de enseñanza. En R. Porlán (Coord.), *Enseñanza universitaria. Cómo mejorarla* (pp. 37-23). Ediciones Morata.
- Delord, G.; Hamed, S.; Porlán, R. y De Alba, N. (2020). Los Ciclos de Mejora en el Aula. En N. De Alba y R. Porlán (Coords.), *Docentes universitarios. Una formación centrada en la práctica* (pp. 128-162). Ediciones Morata.
- Fernández-Gámez, D. y Guerra-Martín, M. D. (2016). Aprendizaje inverso en formación profesional: opiniones de los estudiantes. *Innoeduca*, 2 (1): 29-37. DOI: <https://doi.org/10.20548/innoeduca.2016.v2i1.1048>
- Guerra-Martín, M. D. (2015). Ciclo de mejora en la asignatura Ética y Gestión de Enfermería, con énfasis en la construcción de una rúbrica de evaluación. En R. Porlán y E. Navarro (Coord.), *Libro de Actas de las II Jornadas de Docencia Universitaria* (pp. 3-14). Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla.
- Guerra-Martín, M. D.; Lima-Serrano, M.; Porcel-Gálvez, A.; León-Larios, F. y González-López, J. R. (2015). Investigación-acción en la formación del profesorado universitario novel: propuesta de una rúbrica. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*, 29 (2). Recuperado de <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=60850>
- Guerra-Martín, M. D. (2017). Desarrollo y evaluación de un ciclo de mejora aplicado en los seminarios de la asignatura de Ética y Gestión de Enfermería. En R. Porlán y E. Navarro (Coords.), *Libro de Actas de las IV Jornadas de Formación e Innovación Docente* (pp. 1.105-1.115). Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla.
- Guerra-Martín, M. D. (2018). Ciclo de Mejora en la docencia de Gestión de Enfermería, mediante el trabajo en equipo y colaborativo. *Jornadas de Formación e Innovación Docente del profesorado*, 1, (pp. 1.657-1.675). <http://dx.doi.org/10.12795/JDU.2018.i01.93>
- Guerra-Martín, M. D. (2020). Ciclo de Mejora en el Aula en los estudios de Gestión de Enfermería: Evaluación orientada hacia el aprendizaje. En E. Navarro y R. Porlán (Coord.), *Ciclos de Mejora en el Aula año 2019. Experiencias de innovación docente de la Universidad de Sevilla* (pp. 2.073-2.100). Editorial de la Universidad de Sevilla. DOI: 10.12795/9788447221912.094
- Isus, S. y Roure, J. (2012). Dispositivos de institucionalización y dinámicas de profesionalización de la formación en alternancia en Educación Superior. En S. Carrasco (Coord.), *La universidad: una institución de la sociedad* (pp. 49-52). Ediciones Octaedro.
- Padilla-Carmona, M. T.; Gil-Flores, J.; Rodríguez-Santero, J.; Torres-Gordillo, J. J. y Clares-López, J. (2010). Evaluando el sistema de evaluación del aprendizaje universitario: análisis documental aplicado al caso de la Universidad de Sevilla. *Revista Iberoamericana de Educación*, 53 (3), 1-14. <https://doi.org/10.35362/rie5331735>
- Porlán, R. (Coord.) (2017). *Enseñanza universitaria. Cómo mejorarla*. Ediciones Morata.
- Rivero, A. y Porlán, R. (2017). La evaluación en la enseñanza universitaria. En R. Porlán (Coord.), *Enseñanza universitaria. Cómo mejorarla* (pp. 73-91). Ediciones Morata.
- Tourón, J. y Santiago, R. (2015). El modelo Flipped Learning y el desarrollo del talento en la escuela. *Revista de Educación*, 368, 196-231. DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2015-368-288
- Torres-Gordillo, J. J. y Reyes-Costales, M. E. (2011a). Evaluación creativa en la Universidad con e-portafolios. En *Experiencias innovadoras en el aprendizaje a través de la evaluación* (pp. 200-212). Bubok Publishing.
- Torres-Gordillo, J. J. y Reyes-Costales, M. E. (2011b). Las rúbricas en la evaluación del ABP. En *Experiencias innovadoras en el aprendizaje a través de la evaluación* (pp. 337-350). Bubok Publishing.