

Escuchando, orientando y acompañando en un ciclo de mejora en la asignatura de Metodología de la Investigación

Listening, guiding and accompanying in a cycle of improvement in the subject of Research Methodology

Marisa Fariña-Sánchez

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5281-1273>

Universidad de Sevilla

Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación

mfarinna@us.es

DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/9788447231898.016>

Pp.: 231-242



Esta obra se distribuye con la licencia Creative Commons
Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0
Internacional (CC BY-NC-ND 4.0.)

Resumen

La consecución de los objetivos y competencias en el proceso de enseñanza-aprendizaje, la mejora continua y la innovación son fines que debe perseguir todo y toda docente. Para lograrlo se diseña e implementa un Ciclo de Mejora en la asignatura de Metodología, Diseño y Análisis de Investigación en la Actividad Física y el Deporte perteneciente al 2º curso del Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Con la utilización de una metodología investigativa centrada en el/la estudiante y el rol de la docente como guía, consultora y acompañante, se han logrado avances tanto a nivel cualitativo como cuantitativo. Como aspectos de mejora se plantean la conexión con los intereses y realidades del alumnado y una gestión de los tiempos óptima, entre otros.

Palabras clave: Metodología de investigación, Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, docencia universitaria, innovación docente, ciclo de mejora.

Abstract

The achievement of objectives and competences in the teaching-learning process, continuous improvement and innovation are goals that every teacher should pursue. To achieve this, an Improvement Cycles is designed and implemented in the subject of Methodology, Design and Analysis of Research in Physical Activity and Sport belonging to the 2nd year of the Degree in Physical Activity and Sport Sciences. With the use of a student-centred research methodology and the role of the teacher as a guide, consultant and companion, improvements have been achieved at both a qualitative and quantitative level. As aspects for improvement, the connection with the interests and realities of the students and an optimal time management, among others, have been raised.

Keywords: Research methodology, Physical Activity and Sport Degree, university teaching, teaching innovation, improvement cycle.



Introducción

La preocupación continua de esta docente por alcanzar los objetivos y competencias marcados en el programa de la asignatura, así como el deseo de conocer y estar al día en cuanto a metodologías innovadoras la llevó a solicitar y, posteriormente formar parte del Programa de Formación e Innovación Docente del Profesorado en su edición 24/25.

De la mano de la Profesora Begoña Blandón, a la que le agradezco desde estas páginas su acompañamiento en todo el proceso, se ha desarrollado el Ciclo de Mejora en el Aula [en adelante CIMA] que se presenta a continuación. Se entiende por ciclo de mejora las estrategias formativas que permiten analizar desde un punto de vista crítico la práctica docente, así como su diseño, aplicación y la evaluación de forma cíclica y permanente (Martín del Pozo y otros, 2017, p. 31).

Antes de comenzar con el CIMA propiamente dicho, se presenta el contexto en el que este tiene lugar. Este no es otro que la clase de la asignatura de Metodología, Diseño y Análisis de Investigación en la Actividad Física y el Deporte perteneciente al 2º curso del Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Asignatura cuatrimestral que se comparte entre docentes del Departamento de Metodología de Investigación y Diagnóstico en Educación, al que pertenece esta docente, y el Departamento de Motricidad Humana.

El grupo de estudiantes está compuesto por 65 chicos y chicas, con un mayor número de chicos, organizados para determinadas actividades en pequeños grupos de 3-4 componentes. Este grupo se subdivide para las prácticas en dos grupos.

Las sesiones teóricas tienen lugar todos los martes en horario de 8:40 a 10:40 (sesiones de 2 horas) y las sesiones prácticas todos los miércoles en horario de 9:20-11:20 (subgrupo 2) y 12:00-14:00 (subgrupo 1). Estas se llevan a cabo en el aula 1P del Centro Educativo Deportivo Pirotecnia, Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Sevilla.

Diseño previo del CIMA

El CIMA que se presenta se desarrolló en cuatro sesiones (8 horas). Los objetivos perseguidos fueron: a) conocer y diferenciar las diferentes metodologías de investigación; b) conocer, diferenciar y saber aplicar las técnicas e instrumentos de recogida y análisis de la información; y, c) conocer, identificar y aplicar los aspectos éticos que deben respetarse en todo el proceso.



Mapas de contenidos y problemas claves

Tomando como referencia las claves dadas por Finkel (2008) en su libro *Dar clases con la boca cerrada*, donde habla sobre la importancia del trabajo en equipo, la creación de interrogantes que guíen el aprendizaje de los y las estudiantes y, el papel del docente como un referente que escucha, ofrece *feedback* y acompaña, se diseña el caso de investigación y los interrogantes que van a favorecer el proceso investigativo y de aprendizaje (figura 1).

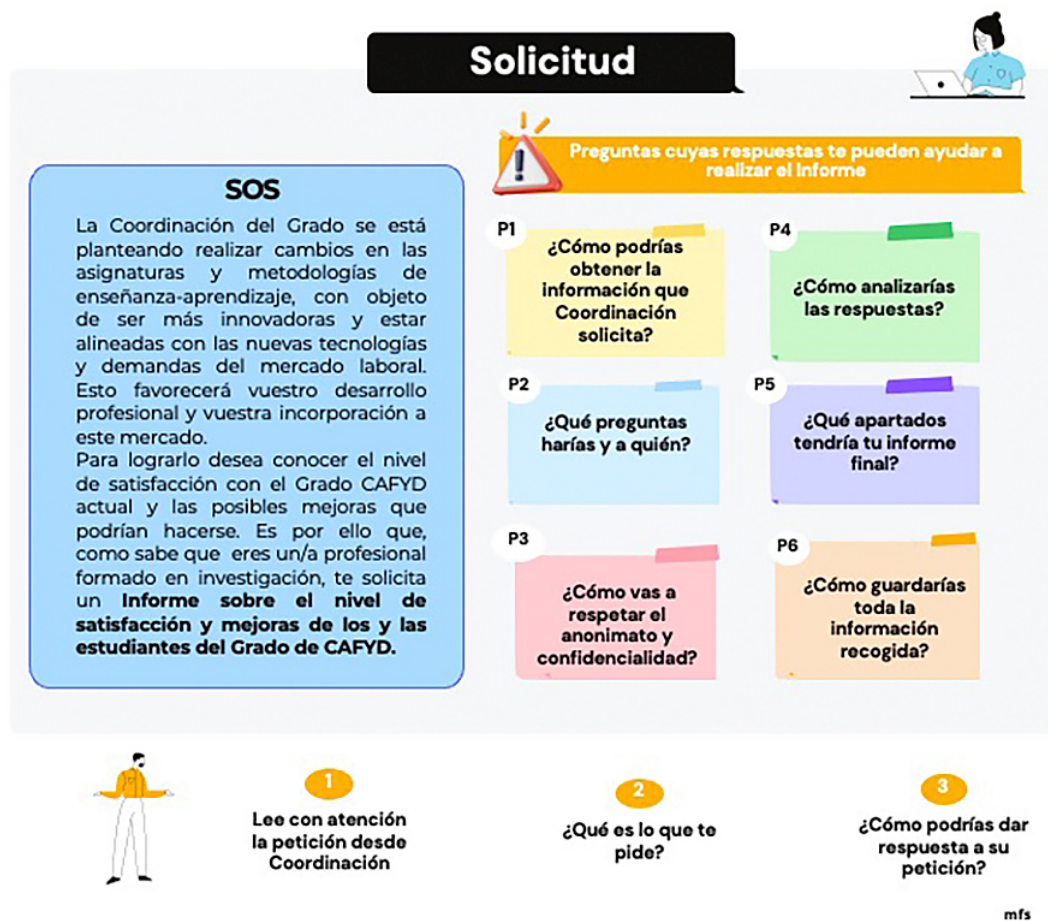


Figura 1. Caso e interrogantes que se presentan a los y las estudiantes

El caso presentado en la figura 1, así como los interrogantes generales y los P1-P6 se conectaron con los contenidos que trabajaron en las cuatro sesiones en las que se desarrolló el CIMA (figura 2). La elección de los contenidos se sustentó en lo afirmado por Porlán y otros (2024) sobre que estos sean diversos (conceptuales, procedimentales, valores, etc.), y que ayuden a los y las estudiantes a crear esquemas mentales básicos.



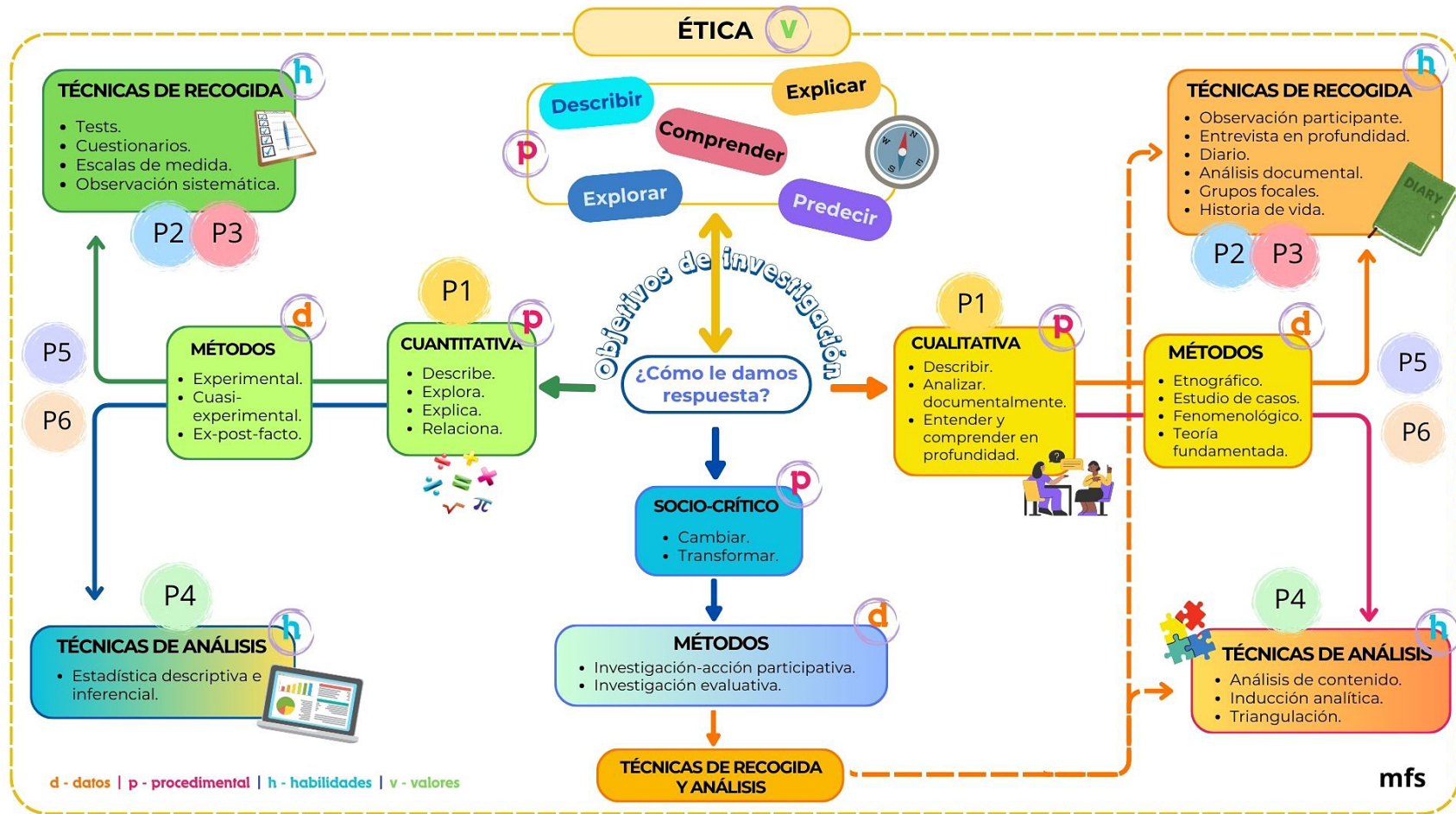


Figura 2. Mapa de contenidos trabajados durante el CIMA



Esta obra se distribuye con la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0.)

Modelo metodológico y secuencias de actividades

Los modelos metodológicos favorecen la comprensión de lo que sucede en el aula y ayudan a intervenir y conseguir los objetivos perseguidos (De Alba y Porlán, 2017).

El modelo que aquí se presenta (figura 3), es producto del estudio y análisis de modelos evidenciados en las sesiones del programa. Entre ellos el transmisivo y tradicional, el basado en la aplicación práctica de la teoría, el que parte de la reelaboración de las ideas que tienen los y las estudiantes y, sobre todo partiendo de este último, el que se sustenta en el principio de investigación (De Alba y Porlán, 2017; Porlán y Martín, 2024).

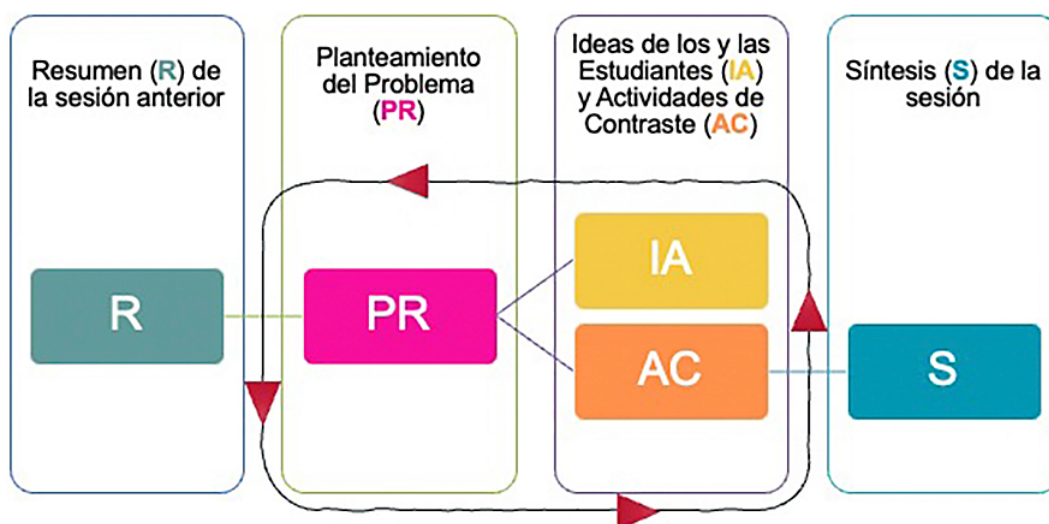


Figura 3. Modelo metodológico definitivo

Este último modelo, es el que parte del planteamiento de un problema e interrogantes que conectan con los intereses y realidades de los y las estudiantes y, a partir de ahí, se genera el proceso por el cual ellos y ellas inician un proceso de investigación para encontrar una solución posible y viable. La docente se convierte, en este caso, en una referente que escucha sus consultas (IA), orienta y acompaña en el proceso de aprendizaje a través de las actividades de contraste (AC).

Llegados a este punto el siguiente paso fue plantear la secuencia de actividades que se iban a llevar a cabo para conseguir los objetivos y contenidos propuestos. En la figura 4 se observa un ejemplo de la secuencia llevada a cabo en las dos primeras sesiones de 2 horas cada una. En ellas se identifican en la primera columna los elementos del modelo metodológico, seguido de los interrogantes y actividades, así como, en la última columna, el tiempo invertido en cada una de ellas.

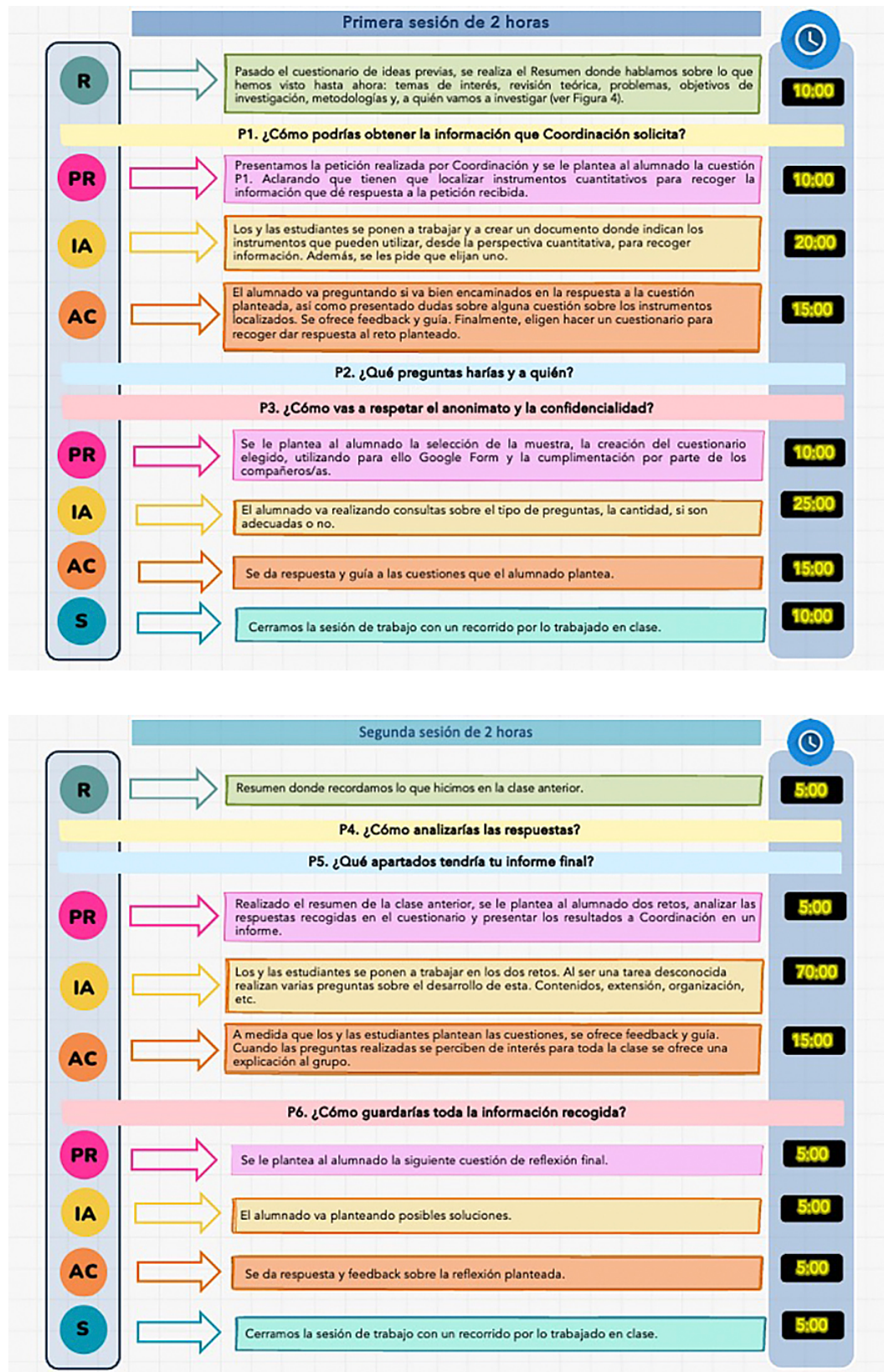


Figura 4. Secuencia de actividades



Cuestionario inicial-final

Siguiendo a Porlán y otros (2024), se planteó llevar a cabo un análisis inicial para conocer las ideas previas del estudiantado sobre los objetivos y los contenidos que se perseguían, así como uno final que permitiera conocer la evolución de estos y estas. Para conseguir esta información se planteó un cuestionario inicial y final, con las preguntas ya presentadas en la figura 2:

P1. ¿Cómo podrías obtener la información que Coordinación solicita?

P2. ¿Cómo vas a respetar el anonimato y confidencialidad de los y las participantes?

P3. ¿Qué preguntas harías y a quién?

P4. ¿Cómo analizarías las respuestas?

P5. ¿Qué apartados tendría tu informe final?

P6. ¿Cómo guardarías toda la información recogida?

Aplicación del CIMA

Como se ha indicado anteriormente, el CIMA se aplicó durante cuatro sesiones, teóricas y prácticas, de dos horas cada una.

Relato resumido de las sesiones

En la figura 4 de la secuencia de actividades se observan ejemplos de las actuaciones que se llevaron a cabo para el desarrollo del CIMA. Una experiencia que se ha caracterizado por ser desafiante, desconcertante en determinados momentos, pero sobre todo, muy enriquecedora.

Superadas las inseguridades provocadas por el desconocimiento de estas metodologías, se afrontó la planificación, diseño y desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje con una mayor seguridad. Si bien es cierto que la conexión de los contenidos con los intereses de los y las estudiantes de 2º curso ha sido un reto que se debe abordar, afrontar y profundizar de cara al futuro.

Las sesiones han transcurrido de forma muy dinámica, aspecto que ha tenido sus puntos positivos y negativos. Entre los *positivos* el alto grado de implicación y participación de los y las estudiantes y el rol de orientadora, guía, consultora, referente, adoptado por la docente. Entre los *negativos*, la sensación de ausencia de apoyo teórico manifestado por algunos/as estudiantes y el control de los tiempos. En cuanto al primero, se solucionó subiendo el contenidos teórico de referencia a la plataforma. En cuanto al segundo, dado que en ocasiones el cierre de la sesión se tenía que hacer en pocos minutos, queda anotado para ser analizado y mejorado.



Tras haber finalizado las clases, se ha recibido *feedback* y valoraciones muy positivas de las dinámicas trabajadas en estas sesiones.

Evaluación del aprendizaje de los estudiantes

Siguiendo nuevamente las indicaciones dadas en Porlán y otros (2024) en cuanto a la evaluación y entendiendo esta como un proceso gradual que empieza con la identificación de las ideas previas y obstáculos iniciales, sigue con el seguimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje del/a docente para realizar los ajustes pertinentes y, finaliza con la identificación del proceso realizado, se presentan a continuación unos ejemplos de las escaleras de aprendizaje utilizadas para visualizar lo explicado anteriormente.

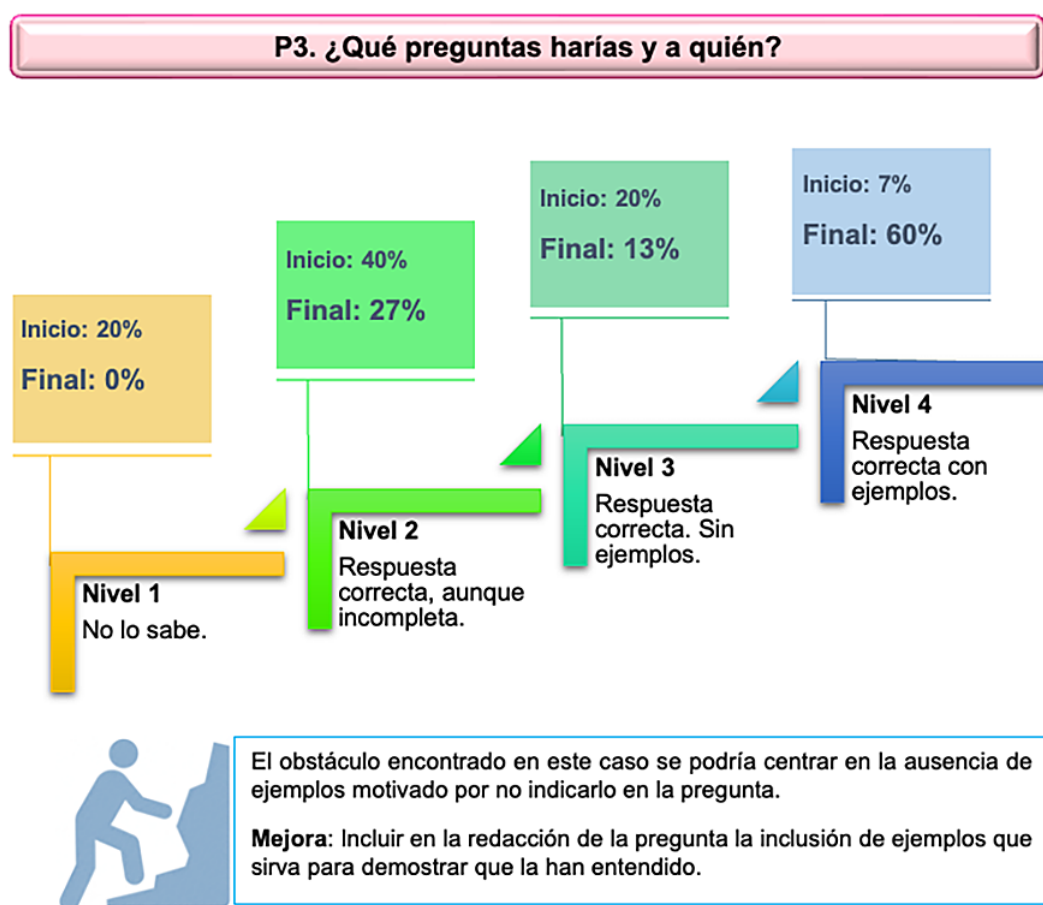


Figura 5. Ejemplo de escalera de aprendizajes

Como se puede observar en la figura 5 estas escaleras de aprendizaje obtenidas gracias las respuestas de los cuestionarios, permiten identificar saltos cuantitativos y cualitativos entre las respuestas iniciales y las dadas tras la aplicación del CIMA. Además, también permiten identificar los posibles obstáculos e hipotetizar sobre sus causas. Causas que habrá que analizar posteriormente.

En la figura 6 se puede observar con más detalle los avances realizados por 15 estudiantes que realizaron ambos tests. En ella se puede observar que se han llevado a cabo 30 saltos de un nivel, 18 saltos de dos niveles y 8 saltos de 3 niveles. Estos datos hacen ser optimistas con respecto al marco metodológico y la secuencia de actividades planteadas. Sin embargo, también hay que hacer un seguimiento de los casos que han retrocedido (5) en cuanto a la consecución de los objetivos y contenidos planteados.

ID	Pregunta 1			Pregunta 2			Pregunta 3			Pregunta 4			Pregunta 5			Pregunta 6		
	EI1	EF1	EV1	EI2	EF2	EV2	EI3	EF3	EV3	EI4	EF4	EV4	EI5	EF5	EV5	EI6	EF6	EV6
AL01	2	2	0	3	3	0	2	2	0	1	4	3	1	1	0	1	2	1
AL02	1	3	2	2	3	1	3	4	1	1	3	2	3	3	0	1	4	3
AL03	2	2	0	2	3	1	4	2	2	1	3	2	3	4	1	1	4	3
AL04	1	4	3	2	3	1	1	4	3	1	2	1	3	4	1	2	1	-1
AL05	1	2	1	2	2	0	1	2	1	1	2	1	3	3	0	1	2	1
AL06	2	2	0	2	3	1	3	3	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0
AL07	1	2	1	2	3	1	2	2	0	1	3	2	1	2	1	1	2	1
AL08	2	3	1	2	3	1	2	4	2	2	4	2	4	4	0	2	4	2
AL09	1	1	0	2	2	0	1	4	3	1	2	1	1	3	2	2	2	0
AL10	1	3	2	2	2	0	2	4	2	2	4	2	1	4	3	2	2	0
AL11	2	4	2	1	3	2	2	4	2	1	3	2	4	3	-1	2	4	2
AL12	2	3	1	2	2	0	3	3	0	2	2	0	3	3	0	2	2	0
AL13	2	3	1	4	3	-1	2	4	2	2	3	1	2	3	1	2	2	0
AL14	2	3	1	2	3	1	3	4	1	1	4	3	2	3	1	1	2	1
AL15	2	2	0	2	2	0	2	4	1	2	1	-1	3	4	1	2	2	0

EI= Evaluación Inicial | EF= Evaluación Final | EV= Evolución

Figura 6. Evolución por estudiante

Evaluación del CIMA

Si se para un instante y echa la vista atrás se toma conciencia de todo lo aprendido con este CIMA. La planificación, diseño y puesta en práctica de esta metodología investigativa (De Alba y Porlán, 2017; Porlán y



Martín, 2024) ha significado un cambio de estructuras y esquemas que esta docente traía en su mochila al inicio del programa.

Esta experiencia ha servido, entre otras muchas cosas, para poner en valor, nuevamente, la importancia de conocer las ideas previas de los y las estudiantes y, a partir de ahí, fundamentar y desarrollar los contenidos a trabajar. También, se ha tomado conciencia de lo difícil que resulta, en ocasiones, crear un contexto o problema que conecte con sus intereses que pueden ser, dado el volumen del alumnado, de lo más diverso. Sin lugar a dudas, aquí radica uno de los grandes desafíos que abordar como docente implicada al 100 % en la consecución de los objetivos, competencias, valores, del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Otro aspecto importante y muy enriquecedor ha sido el papel de acompañante y guía que se genera al trabajar con esta metodología. Así como, el número y calidad de las interacciones que se producen durante el desarrollo de la misma.

En relación con los contenidos hay que destacar el valor, utilidad y claridad que ha aportado el mapa de contenido. No solo para la docente sino también y sobre todo, para los y las estudiantes. Se ha podido reforzar el contenido teórico con un aporte visual de conjunto de los mismos.

Sobre el aporte metodológico, cabe destacar que ha sido, sin lugar a dudas el más retador, innovador y gratificante. Se ha pasado de una metodología donde tenía un gran peso la presentación de contenidos teóricos y prácticos, a poner el foco central en el alumnado, crear preguntas que conecten con ellos y ellas, provocar su papel protagonista y activo en el proceso de E-A y ser su acompañante y guía. Todo lo anterior ha sido un gran desafío facilitado en todo momento por las diferentes lecturas y por las sesiones de trabajo, guía y acompañamiento de la Profesora Blandón.

Finalmente, la evaluación, como no podía ser de otra manera, ha ayudado a valorar todo el proceso llevado a cabo durante el CIMA. El plantearla de una manera tan pormenorizada ha ayudado a visibilizar los obstáculos, así como a plantearse a corto plazo una manera de abordarlos y corregirlos.

Aspectos a mantener o cambiar en un futuro CIMA

En vista de los resultados y la experiencia vivida durante este proceso, hay que decir que los aspectos a mantener van a ser todos los trabajados en cuanto al planteamiento, diseño y puesta en práctica de este CIMA. Si bien es cierto que hay que realizar varios cambios, entre ellos: a) una mejor elaboración de las cuestiones que permitan conocer las ideas previas sobre los contenidos (conceptuales, procedimentales y actitudinales) de los y las estudiantes, así como su avance; b) aportar una base teórica



sólida para calmar sus inquietudes; c) detectar a tiempo los obstáculos para poder trabajar sobre ellos a tiempo; y d) la gestión de los tiempos.

Principios Docentes para el futuro

Todo lo trabajado en este CIMA se ha sustentado sobre unos principios docentes (Finkel, 2008; García y Porlán, 2017) que ahora toman forma y que van a ser la base de la planificación, diseño y ejecución a la hora de trabajar los objetivos, competencias y contenidos en las próximas asignaturas.

Entre estos principios se encuentran:

- Conocer las ideas previas y puntos de partida de los y las estudiantes. Partiendo de estos se logrará un aprendizaje significativo.
- Crear situaciones de aprendizaje que conecten con sus intereses y realidades. Y donde no solo se trabajarán los contenidos conceptuales, sino también, procedimentales y actitudinales.
- Poner al estudiante en el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje y ser una guía y acompañante para ellos y ellas.
- Aportar diversos recursos, documentales, visuales, mapas de contenido, que les permitan comprender el camino por el que van a transcurrir y reforzar sus aprendizajes.
- Utilizar el conocimiento sobre sus ideas previas para valorar su progreso, así como identificar sus obstáculos, analizarlos y trabajar para su eliminación.

Referencias bibliográficas

- De Alba, N., y Porlán, R. (2017). La metodología de enseñanza. En R. Porlán (Coord.), *Enseñanza Universitaria. Cómo mejorarla* (pp. 36-53). Editorial Morata.
- Finkel, D. (2008). *Dar clase con la boca cerrada*. Universitat de Valencia.
- García Pérez, F. F., y Porlán, R. (2017). Los Principios Didácticos y el Modelo Didáctico Personal. En R. Porlán (Coord.), *Enseñanza Universitaria. Cómo mejorarla* (pp. 23-36). Editorial Morata.
- Martín del Pozo, R., Pineda, J. A., y Duarte, O. (2017). La formación docente del profesorado universitario. En R. Porlán (Coord.), *Enseñanza Universitaria. Cómo mejorarla* (pp. 23-36). Editorial Morata.
- Porlán, R., y Martín, J. (2024). *El diario del profesor. Un recurso para la investigación en el aula*. Editorial Morata.
- Porlán, R., Pérez-Robles, A., y Delord, G. (2024). La didáctica de las ciencias y la formación docente del profesorado universitario. *Enseñanza de las ciencias*, 42(1), 5-22. <https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.5998>
- Vicerrectorado de Investigación. Universidad de Sevilla. (s.f.). Ficha personal – Begoña Blandón González. https://investigacion.us.es/sisius/sis_showpub.php?idpers=5499

