

Claves para la selección y diseño de estrategias metodológicas y secuencias didácticas en educación superior

Chaves para seleção e desenho de estratégias metodológicas e sequências didáticas no ensino superior

Keys for the selection and design of methodological strategies and didactic sequences in higher education

José Tejada-Fernández¹

Universidad Autónoma de Barcelona, Depto. De Pedagogía Aplicada, Catedrático de Didáctica y Organización Escolar.

<https://orcid.org/0000-0001-9044-8826>

Resumen: En el contexto actual de la educación superior, bajo el modelo de desarrollo curricular de la formación basada en competencias, se evidencia un cambio paradigmático muy significativo de la “universidad del enseñar” a la “universidad del aprender”. Las afectaciones para la docencia universitaria son más que evidentes, particularmente por lo que se refiere a la metodología, al tener que transitar desde un enfoque de enseñanza-aprendizaje que transmite información a otro que promueve la participación de los estudiantes, convirtiendo a los mismos en protagonistas y actores principales. El objetivo de este artículo centra la atención precisamente en analizar algunas claves para la selección y diseño de estrategias metodológicas y secuencias didácticas desde del nuevo referente de diseño y desarrollo curricular. Dichas claves pasan por una actitud flexible con las estrategias metodológicas en cuanto variable dependiente del propio proceso de enseñanza aprendizaje, teniendo presente que las estrategias devienen de los requerimientos de los resultados de aprendizaje, de las características del grupo de aprendizaje, del propio contenido curricular y del contexto particular en que se produce, que tiene posibilidades y limitaciones desde su organización y recursos y medios. Al efecto, se consideran algunos criterios para la selección de estrategias de acuerdo con la tipología y potencial didáctico de las mismas, además de propiciar también pautas para su diseño desde la consideración de algunos principios y modelos de programación didáctica, desde la perspectiva de desarrollo de competencias, en clave de secuencias didácticas, presentando algunos ejemplos.

Palabras clave: Estrategia metodológica; Secuencia didáctica; Formación de competencias; Educación superior.

¹ Doctor en Ciencias de la Educación por la Universidad Autónoma de Barcelona.

Resumo: No contexto atual do ensino superior, sob o modelo de desenvolvimento curricular da formação por competências, é evidente uma mudança de paradigma muito significativa da “universidade do ensino” para a “universidade do aprendizado”. Os efeitos no ensino universitário são mais do que evidentes, principalmente no que diz respeito à metodologia, tendo que passar de uma abordagem de ensino-aprendizagem que transmite informações para outra que promove a participação dos alunos, tornando-os protagonistas e atores principais. O objetivo deste artigo centra a atenção justamente em analisar algumas chaves para a seleção e desenho de estratégias metodológicas e sequências didáticas a partir do novo referente de desenho e desenvolvimento curricular. Essas chaves passam por uma atitude flexível com as estratégias metodológicas como variável dependente do próprio processo de ensino-aprendizagem, tendo em vista que as estratégias partem das exigências dos resultados de aprendizagem, das características do grupo de aprendizagem, do próprio conteúdo curricular e do contexto particular em que ocorre, que tem possibilidades e limitações a partir de sua organização e recursos e meios. Para o efeito, são considerados alguns critérios para a seleção de estratégias de acordo com a sua tipologia e potencial didático, para além de também promover orientações para o seu desenho a partir da consideração de alguns princípios e modelos de programação didática, na perspectiva do desenvolvimento de competências, em termos de sequências didáticas, apresentando alguns exemplos.

Palavras-chave: Estratégia metodológica. Sequência didática. Formação por competências. Ensino superior.

Abstract: In the current context of higher education, under the competency-based training curriculum development model, a very significant paradigm shift from the “university of teaching” to the “university of learning” is evident. The effects on university teaching are more than evident, particularly with regard to methodology, having to move from a teaching-learning approach that transmits information to another that promotes student participation, turning them into protagonists and main actors. The objective of this article focuses the attention precisely on analyzing some keys for the selection and design of methodological strategies and didactic sequences from the new referent of curricular design and development. These keys go through a flexible attitude with the methodological strategies as a variable dependent on the teaching-learning process itself, bearing in mind that the strategies come from the requirements of the learning results, the characteristics of the learning group, the curricular content itself and of the particular context in which it occurs, which has possibilities and limitations from its organization and resources and means. To this effect, some criteria are considered for the selection of strategies according to their typology and didactic potential, in addition to also promoting guidelines for their design from the consideration of some principles and models of didactic programming, from the perspective of development of competences, in terms of didactic sequences, presenting some examples.

Keywords: methodological strategy; didactic sequence; skills training; higher education.

Recebido em 16 de março de 2022

Aceito em 13 de junho de 2022

1 INTRODUCCIÓN

En la última década, la educación superior ha sufrido una transformación radical, con un giro copernicano muy significativo: pasar de la “universidad del enseñar” a la “universidad del aprender”. Este cambio de paradigma viene motivado por la necesidad de responder mejor y de manera más ajustada a las necesidades del contexto socioprofesional en el que se inscribe la universidad, en línea con planteamientos ligados a la preparación para el mundo del trabajo y la formación para la ciudadanía activa, con responsabilidad social, con claros referentes en la transmisión de los principios éticos de las profesiones, a la vez que orientada a la generación de conocimiento dirigido a la solución de problemas contextuales y en la construcción de competencias coadyuvantes con el desarrollo humano y sustentable (INCIARTE; PARRA; BOZO, 2010).

El proceso de convergencia europea, en pro de una economía basada en el conocimiento, con fuerte interdependencia global y presencia tecnológica, tiene como referencia el mundo de las cualificaciones profesionales y toma la formación basada en perfiles y competencias profesionales como el referente para organizar la respuesta formativa en dicho contexto. De manera que el diseño curricular de la formación basada en competencias viene a responder a los nuevos retos de cambio paradigmático en el proceso enseñanza-aprendizaje, convirtiéndose el alumno y su aprendizaje en el centro de atención. Es decir, centrar la formación en el aprendizaje y en la adquisición de competencias y habilidades, valorando adecuadamente el esfuerzo necesario y la calidad del aprendizaje de los alumnos (MEDINA; JARAUTA; IMBERNÓN, 2010; SILVA; MATURANA, 2017).

En este contexto toman peso los modelos constructivistas de enseñanza, bajo la premisa de que el alumnado construye su propio aprendizaje (MÉNDEZ, 2012). El alumno aprende por lo que realiza, por la significatividad de la actividad llevada a cabo, por la posibilidad de integrar nueva información en concepciones previas que posee, por la capacidad que logra al verbalizar ante otros (la clase) la reconstrucción de la información. No basta escuchar al profesor o realizar una lectura para generar este complejo e individual proceso (DÍAZ BARRIGA, 2013a). De ahí que la docencia universitaria se convierta en facilitadora de procesos de aprendizaje autónomos guiados.

El desafío para la docencia universitaria es transitar desde un enfoque del proceso de enseñanza aprendizaje que transmite información a uno que promueve la participación de los estudiantes. En la concepción socio-constructivista, el aprendizaje se genera construyendo significados a partir del contenido, desarrollar actividades concretas y elaborar propuestas a partir de la colaboración de los profesores y sus pares. Se aprende

realmente cuando se generan contextos que impelen al estudiante a orientar su proceso desde un enfoque profundo (BIGGS, 2010; LONDOÑO, 2015).

Cambios en cuanto al “estilo de mediación” más apropiado para que los estudiantes adquieran un aprendizaje autónomo y profundo (BIGGS, 2010). La metodología, en ese sentido, juega un papel fundamental por cuanto una de las diferencias básicas entre unos métodos didácticos y otros es justamente la presencia y el papel de los docentes (BENITO; CRUZ, 2005; ZABALZA, 2011). En un proceso de aprendizaje centrado en el estudiante, éste es un actor principal y debe estar dispuesto a trabajar en equipo, demostrar flexibilidad, proactividad y autonomía, junto con una disposición permanente hacia la reflexión.

Este cambio de roles de estudiantes y profesores se evidencia en la planificación de la enseñanza, definida sobre la base de metodológicas activas que permiten de manera efectiva posicionar a los estudiantes en su rol protagónico sobre el aprendizaje. Las actividades tendrán sentido si se plantean alineadas constructivamente, es decir, si existe relación de coherencia entre los resultados de aprendizaje, las estrategias metodológicas y la evaluación (BIGGS, 2010; SILVA; MATURANA, 2017). Las actividades de enseñanza planificadas deben permitir al estudiante alcanzar, durante el proceso formativo, los resultados de aprendizaje.

En síntesis, el nuevo escenario de la educación superior se orienta en ofrecer propuestas formativas orientadas a la experiencia sociolaboral, la adquisición de las competencias profesionales y el aseguramiento de la transferencia de aprendizajes significativos.

Todos estos requerimientos necesitan de nuevos enfoques metodológicos que permitan transformar la concepción tradicional de los métodos de enseñanza y aprendizaje. Ello implica nuevos roles para el profesorado y el estudiantado, cambios en los objetivos, reformulación de las estrategias de enseñanza-aprendizaje que pasan por la asunción de nuevas metodologías basadas en un aprendizaje activo del alumnado, mayor y mejor coordinación docente, modificación de los sistemas de evaluación y de organización de espacios, recursos, etc. (DEL ARCO, 2017; SILVA; MATURANA, 2017; TEJADA, 2012, 2013, 2020).

El objetivo de este artículo centra la atención precisamente en analizar algunas claves para la selección y diseño de estrategias metodológicas desde los referentes actuales del diseño curricular, atendiendo a los requerimientos que mínimamente hemos apuntado relacionados con la formación basada en competencias en el contexto actual de la educación superior.

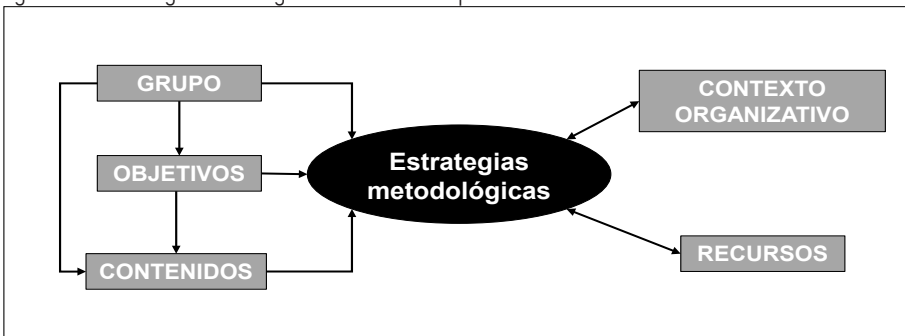
2 CLAVES PARA LA SELECCIÓN Y DISEÑO DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

En línea con lo apuntado anteriormente, partimos de la asunción de que la selección y diseño de estrategias metodológicas en educación superior es una competencia que todo formador tiene en su propio perfil profesional.

En un trabajo anterior sobre conceptualización sobre estrategias metodológicas (TEJADA, 2020), dados los diferentes implícitos del quehacer docente sobre el particular, asumíamos una actitud flexible con el método y nos ubicamos en planteamientos de multivariiedad de estrategias metodológicas a la hora de abordar esta cuestión.

En este sentido, y desde este posicionamiento flexible, podemos entender mejor que las estrategias metodológicas, en cuanto variable dependiente del propio proceso enseñanza-aprendizaje, pertenecen tanto al momento preactivo como interactivo; es decir, de la planificación y del desarrollo de la acción (TEJADA, 2005). De ahí también que la toma de decisiones sobre la mismas esté sujeta tanto a los propios procesos de evaluación diagnóstica como evaluación formativa. Por tanto, la programación de las distintas estrategias debe ser abierta y flexible para adaptarse y acomodarse a las exigencias del contexto y sus imprevistos, en virtud de la momentaneidad e impredecibilidad del desarrollo curricular, y no puede interpretarse como la utilización de esquemas y metodologías academicistas y preestablecidas. Justamente es lo contrario, la idea de estrategia implica constante interrelación y movimiento, desde lo social a lo individual, en el mismo tiempo o distinto, con una organización u otra del espacio formativo.

Figura 1: Las estrategias metodológicas como variable dependiente



Fuente: TEJADA (2005, n. p).

Por otra parte, este planteamiento de estrategia nos da la posibilidad de encontrar soluciones a situaciones imprevisibles y cambiantes, como apuntamos, característica inherente al propio proceso enseñanza-aprendizaje. Supone, todo ello, la caracterización de un potencial de actividades, medios, recursos y modalidades de organizar el aula que faciliten y medien el aprendizaje. En tal dirección, coincidimos con la metáfora de ZABALZA (2011), cuando considera la metodología didáctica como puzzle.

Pero no se trata de diseñar estrategias metodológicas variadas sin más por el mero principio de la multivariada. De nuevo, la recurrencia a los objetivos, el grupo de incidencia y el propio contenido curricular dan su razón de ser a la propuesta de actividades y la secuencia a seguir. Aun con todo no habríamos resuelto el problema de su viabilidad. No debemos olvidar que la acción se produce en un contexto particular, que tiene posibilidades y limitaciones desde su organización y recursos y medios.

Tampoco podemos olvidar en valor didáctico y funciones de los medios y recursos, aunque no lo consideremos aquí, puesto que son clave para la propia estrategia metodológica. En cualquier caso, hoy día se evidencia una gran necesidad de competencia docente en este terreno dadas las grandes posibilidades de articulación. Su selección y diseño, manejo o utilización se convierten en núcleos de formación del profesorado, tanto inicial como permanente, hasta el punto de que podemos observar todo un planteamiento sobre la alfabetización-capacitación en medios.

De nuevo la necesaria integración de lo didáctico y lo organizativo en pro del desarrollo curricular. Por tanto, estas últimas variables también afectarán al diseño de actividades para que la acción sea posible, obligando a definir igualmente los recursos y medios necesarios, así como el tiempo de duración de las diferentes actividades en la secuencia metodológica y el tipo de organización de aula.

En síntesis, estamos asumiendo, pues, que las estrategias metodológicas son un variable dependiente de las demás (TEJADA, 2001). En este sentido, cabe también apuntar la necesidad de establecer una fuerte alineación (BIGGS, 2010; DE MIGUEL, 2006; MORENO OLIVER, 2014; TEJADA, 2020; YÁÑIZ; VILLARDÓN, 2006) o triple concordancia (CABRERA, 2017; LECLERQ, 2017) entre resultados de aprendizaje, metodología y evaluación.

Tal como apunta BIGGS (2014), cuando existe la alineación entre lo que queremos, cómo enseñamos y cómo evaluamos, la docencia es mucho más efectiva que cuando no existe (alineación) (...) las teorías tradicionales de enseñanza ignoraron esta alineación. En resumen, la enseñanza alineada constructivamente parece producir resultados de aprendizaje de alta calidad y satisfacción de los estudiantes.

Ello implica que tanto metodologías como evaluación deben tener como referencia a los resultados de aprendizaje, de manera que consecuentemente las

actividades diseñadas fomenten los mismos y las evaluaciones puedan dar cuenta de los resultados logrados. La interconexión (retroalimentación), pues, entre ellos es parte de la programación didáctica y responsabilidad directa del profesor.

2.1 CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN METODOLÓGICA

A lo largo del tiempo han sido variados los criterios que se han propiciado para orientar al profesor a la hora de seleccionar o diseñar una estrategia metodológica. La mayoría de ellos se derivan del contraste que podemos hacer entre las distintas posibilidades metodológicas, teniendo presente sus finalidades, papel de los actores, contexto, recursos, así como las ventajas e inconvenientes en su aplicación.

Una primera aproximación la planteamos en la formación de profesionales de la formación (TEJADA, 2001). En aquel momento, partíamos de que cualquier estrategia metodológica debería contener tres elementos que resultan básicos: la lección magistral, el trabajo en grupo y el trabajo individual.

Cuadro 1 - Comparativa entre la metodología magistral, individualizada y socializada.

Indicadores	Lección Magistral	Individualizada	Socializada
Participación discente -relación	- +	-	++
Protagonismo-implicación en la actividad	-	++	+
Motivación extrínseca	+-	-	++
Motivación intrínseca	+-	++	+-
Recursos (Economía)	++	-	+-
Recursos (Tiempo)	++/--	+	-
Contenidos (saberes)	Conceptos, sistemas conceptuales Actitud, valor-normas Procedimientos/habili- dades	Procedimientos/habili- dades Conceptos, sistemas conceptuales Actitud, valor-normas	Actitud, valor-normas Procedimientos/habili- dades Conceptos, sistemas conceptuales
Integración de contenidos	+-	-	++
Evaluación (feed-back)	instantáneo	"no existe"	+-
Ritmo aprendizaje	rápido	medio	lento
Adecuación discente	-	++	+-
Autonomía discente	-	++	+-

Fuente: Tejada (2001 n.p).

De acuerdo con una serie de indicadores (implicación, adecuación y autonomía discente, recursos, motivación, tipo de contenidos a abordar, evaluación, ritmo) como se puede apreciar en la tabla anterior, podíamos identificar la virtualidad de los tres tipos de trabajo, verificando sus fortalezas y debilidades.

Cuadro 2 - Utilidad de los métodos para el aprendizaje significativo.

Fases del proceso de aprendizaje	Lección Magistral	Trabajo en equipo	Trabajo autónomo
1. Presentación de la información.	+	→	(+)
2. Recuperación de las lagunas o ideas erróneas en conocimientos previos (<i>remedial support</i>).	-	+	(→)
3. Reforzamiento de la comprensión.	+	→	(+)
4. Consolidación (a través de la práctica)	-	+	(→)
5. Elaboración y reelaboración de la información	+	→	(+)
6. Consolidación profunda y fijación del aprendizaje	-	-	+

Fuente: Zabalza (2011, p. 95).

Según ZABALZA (2011), como puede observarse en la tabla, la lección magistral vendría a ser el mejor recurso para proporcionar información, el reforzamiento de la comprensión y la elaboración y reelaboración de la información; mientras el trabajo en equipo es más eficaz para la recuperación de las lagunas o ideas erróneas en conocimientos previos, y el trabajo autónomo para la consolidación profunda y fijación del aprendizaje. Igualmente se pueden verificar las debilidades de cada una de las estrategias en las fases comentadas.

Por último, también podríamos considerar las distintas estrategias y actividades didácticas, de acuerdo con las cargas de trabajo que implicarían tanto para el profesor como para el alumno. En la siguiente tabla puede observarse un ejemplo de distribución porcentual en una asignatura de la profesora CARPIO (2008). Si bien los porcentajes son aproximados, podemos verificar las diferencias en las cargas de trabajo docente y discente según la estrategia metodológica.

Cabe también considerar, como se apunta y en consonancia las propias estrategias analizadas, la alineación de estas con los sistemas de evaluación (BIGGS, 2010), pudiéndose establecer, al tal efecto, una ponderación o peso en la calificación.

Cuadro 3 - Estrategias metodológicas según cargas de trabajo y peso en la evaluación.

Método didáctico	Clase Magistral	Trabajo Guiado	Tutorías	Trabajo en Grupo	Trabajo Autónomo
Actividades Carga de trabajo para el alumno/a.	Exposición de contenidos, explicación, ejemplificación, análisis de videos y materiales, etc.	Prácticas Teóricas en pequeños grupos (tutorizadas) y Prácticas Autónomas.	Estrategias de estudio y autoaprendizaje Orientación sobre prácticas de examen.	Trabajo en grupo "interespecialidad"	Estudio y autoaprendizaje
Carga de trabajo para alumno y el profesor/a	10% del trabajo del alumno 50% de trabajo del profesor	30% del trabajo del alumno 20% de trabajo profesor	10% del trabajo del alumno 15% de trabajo del profesor	10% del trabajo del alumno 10% de trabajo del profesor	40% del trabajo del alumno. 5% de trabajo del profesor
Forma de evaluación y peso en la calificación	Examen de preguntas a desarrollar sobre los contenidos	Revisión de las Prácticas Teóricas y Autónomas.	Evaluación de la participación.	Evaluación del propio grupo.	Autoevaluación autoaprendizaje Revisión esquemas, mapas conceptuales, resúmenes, ampliaciones, etc.
Ponderación/ peso calificación	(60% de la calificación final)	(10% de la calificación final)	(10% de la calificación final)	(10% de la calificación final)	(10% de la calificación final)

Fuente: Carpio (2008, p. 4-5).

2.2 DISEÑO DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

2.2.1 Consideraciones generales

A la hora de abordar el diseño de estrategias metodológicas no debemos olvidar bajo que principios didácticos vamos a operar y considerar igualmente los criterios de selección que venimos considerando.

Unos y otros nos ayudan a reflexionar sobre las estrategias y tomar decisiones sobre su selección y diseño, que, en síntesis, podemos concretarlos en dos: contextualización y adecuación a las necesidades de los alumnos (formación y desarrollo de competencias profesionales). Igualmente, no podemos olvidar que la estrategia es una variable dependiente. Se trata, pues, de organizar la secuencia de acción que vamos a propiciar.

En esta dirección, cabe retomar la idea del profesor ZABALZA (2011, p. 91) sobre “coreografías docentes”. No es que la enseñanza se reduzca a ello, sino que constituye un elemento básico de la mediación que el docente ejerce entre estudiantes y los resultados de aprendizaje. A través de la metodología se diseñan situaciones ricas en actividades destinadas a propiciar que los estudiantes alcancen niveles profundos de aprendizaje. En ese sentido las distintas metodologías nos sitúan ante diversos dilemas u opciones en relación con la caracterización de esas actividades.

- El dilema entre control y autonomía
- El dilema entre prescripción y opcionalidad.
- El dilema entre reproducción y creación.
- El dilema entre rutina y novedad.
- Las diversas modalidades de organización de los sujetos (gran grupo, pequeño grupo, parejas, individuos).

Más allá de las consideraciones que se derivan de cada uno de ellos (excede de los límites de este trabajo), nuestro posicionamiento es doble. Es decir, en esta situación, podemos seguir dos caminos bien distintos (FERRÁNDEZ, 1996; TEJADA, 2001). De una parte, se puede operar con un amplio espectro de actividades, eso sí, pertinentes con los objetivos y con la estructura interna de los contenidos; y por otra, planificar esquemas de acción que den pistas sobre distintas actividades, pero sin obligar al docente ni al discente a unas tareas concretas, aunque éstas sean tantas que permitan elegir unas u otras según las circunstancias endógenas y exógenas.

La primera opción, si bien es más cerrada e imprevisible en su eficacia, puede acomodarse mejor en aquellos profesores con menos experiencia. Por el contrario, la segunda, más compleja y a la vez más rica, se presta mejor a formación por competencias y menos a los objetivos didácticos, aunque, eso sí, exige de profesores competentes.

En este punto, el problema no es tanto cuál es la mejor opción, aunque optemos por la segunda, sino la fundamentación didáctica que podemos utilizar. Operaremos con dos claves fundamentales en la justificación o legitimación de las multivariadas de estrategias metodológicas. Ambas se encuentran en el seno del acto didáctico desde el análisis fenomenológico del mismo (FERRÁNDEZ, 1996). Básicamente, como ya apuntamos, dos son los protagonistas de la acción: docente y discente, que actúan en el marco ecológico del aula, envuelto por otros niveles de contexto; existiendo entre ambos una comunicación bidireccional

-ambos se convierten tanto en emisores como receptores-. He aquí, pues, las dos claves aludidas: la actuación de uno y otro protagonista y la comunicación.

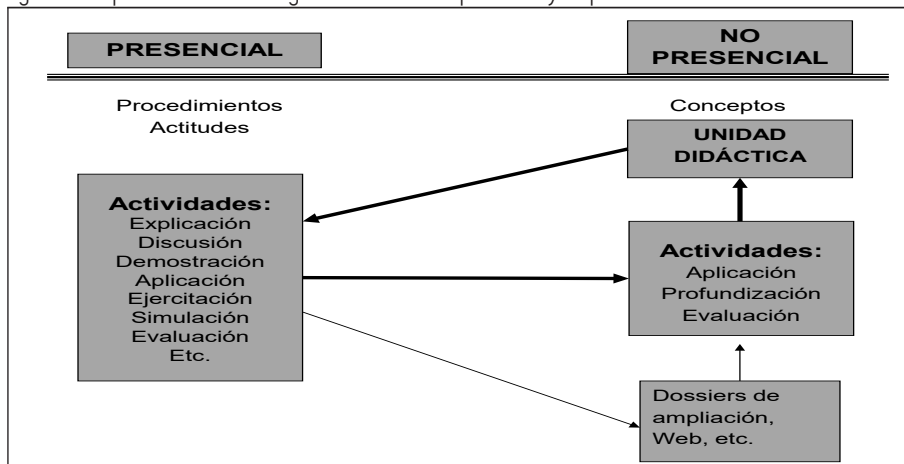
De ello se deriva, en línea con ZABALZA (2011), también la necesidad de ir trasvasando el protagonismo docente al discente. En tal sentido, nos indica que, si bien en los primeros cursos de la formación superior puede justificarse planteamientos de corte magistral, deben de ir dando paso a una formación donde la práctica y el trabajo autónomo tomen cada vez más protagonismo, en la medida que progresamos en el desarrollo de los diferentes planes de estudio.

A todo ello, además, hay que añadir el factor *contexto específico* de la formación universitaria hoy con la implementación de los nuevos planes de estudios derivados del proceso de Bolonia. En este sentido, queremos apuntar, en línea con DE MIGUEL (2006), la organización del desarrollo de los referidos planes de acuerdo con distintas tipologías y modalidades de trabajo docente y discente. Nos referimos particularmente a la sabia integración de actividades presenciales y no presenciales, junto con el trabajo magistral, supervisado y autónomo.

En el siguiente ideograma se especifica la estrategia general de trabajo que combina lo presencial y lo no presencial (a distancia), atendiendo a distinto tipo de actividades posibles a activar. En la primera predominan el trabajo procedimental y actitudinal, sin olvidar lo conceptual, que previamente ha sido ofrecido al estudiante en la unidad didáctica de referencia. Es decir, a partir de una lectura independiente y previa sobre la unidad didáctica, el alumno, de alguna manera, queda sumergido en el ámbito conceptual, para posteriormente, en las sesiones presenciales profundizar y actuar más directamente en lo procedimental y actitudinal a través de actividades de explicación, discusión, demostración, aplicación, ejercitación, simulación y evaluación.

Posteriormente la estrategia, en el ámbito no presencial se apoya, además de los propios recursos de la modalidad, en las actividades de aplicación profundización y evaluación.

Figura 2 - Tipos de actividades según la consideración presencial y no presencial



Fuente: Tejada (2006, p. 59)

Esta modalidad para que sea viable se apoya en un conjunto de recursos humanos, materiales y funcionales. Para ello podemos contar con un amplio abanico de *recursos e infraestructuras* físicas y en red, que pueden facilitar tanto el trabajo docente como el discente. Nos referimos particularmente en educación superior, en consonancia con las Tecnologías del aprendizaje y la comunicación (TAC), a las propias plataformas on-line de las universidades, con aulas Moodle, y otros recursos digitales en clave de aplicaciones específicas de la red (recursos abiertos, fórum, bibliotecas virtuales, repositorios, depósitos digitales docentes, ...) que facilitan, que no simplifican, la función docente y discente en el proceso de enseñanza-aprendizaje universitario.

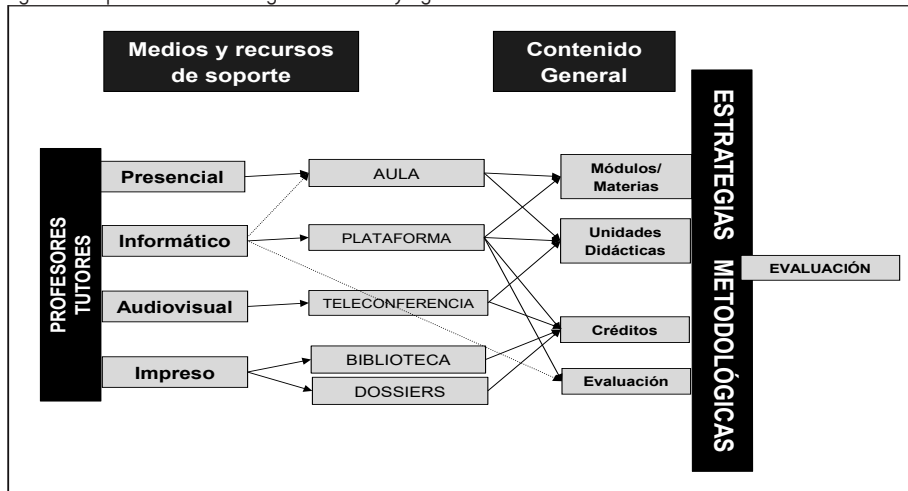
Sin entrar en el detalle de la orquestación de dichos medios, conviene realizar algunas precisiones. En relación con los *recursos humanos* cabe integrar todo un equipo docente con distintas funciones y competencias profesionales. Nos referimos concretamente al coordinador del módulo o materia, los profesores presenciales y los tutores (presenciales o virtuales), según sea el caso. El primero de ellos, especialista general del módulo o materia, tiene la función de coordinación de todo el equipo docente (desde el diseño, desarrollo, seguimiento y la evaluación). Los segundos, los profesores, además de asumir el trabajo presencial (explicación, orientación, motivación, evaluación continua, etc.) tienen la responsabilidad de elaborar el material multimedia de apoyo y ayuda (guías del alumno) en la fase presencial y a distancia. Por último, los tutores son los encargados de las funciones orientadoras que actúan más a la hora del trabajo individual a distancia. De este modo, la actividad mediadora está garantizada, tanto en el momento de trabajo presencial, como en el tiempo que dura la

actividad a distancia. No se establecen categorías de forma jerárquica, sino de acuerdo con las competencias a desarrollar y a la responsabilidad que a cada cual se le exige.

En relación con los *recursos materiales*, todos los profesionales implicados disponen de unos soportes, entendidos dentro de lo propio de medios y recursos, que van usando en función de la actividad que se esté desarrollando. Huelga comentar las disponibilidades del trabajo material, en donde todos los medios didácticos de la institución están a disposición del profesorado. El material digital (soporte y medio de información y comunicación) será la columna vertebral durante el momento de trabajo a distancia, aunque no hay inconveniente, sino todo lo contrario, de emplearlo durante la actividad presencial. Consta este medio de dos canales abiertos, con distintas posibilidades: a) uno bidireccional como es el "e-mail" mediante el cual formadores-monitores-tutores mantienen comunicación con los participantes, el *fórum de debate* entre los distintos participantes, y también el "chat" como medio de comunicación entre todos los implicados; y b) otro unidireccional, como es la *plataforma*, donde el participante puede acudir a ella en la busca de información, entrega de actividades. Este medio se conforma fundamentalmente a partir de las *guías del alumno*, donde se articula el contenido a transmitir como las actividades de autoaplicación-ejercitación y autoevaluación.

Es necesario disponer, además, de un buen elenco de material, como dosieres y recursos abiertos y que guían al alumno hacia nuevos enfoques, ampliados con bibliografía específica.

Figura 3 - Tipos de recursos según contenidos y agentes de formación.



Fuente: Tejada (2002, p. 113)

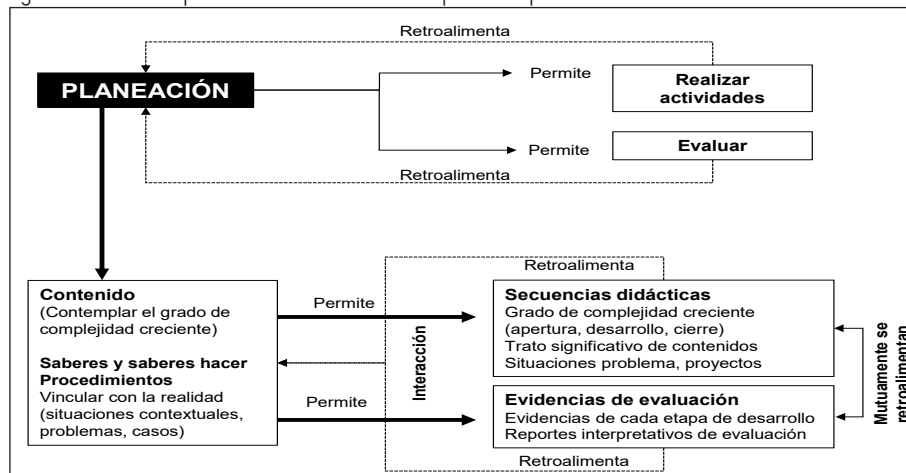
2.2.2 Hacia el diseño específico de secuencias didácticas

Llega el momento de abordar el diseño específico de estrategias metodológicas. En este punto, vamos a tomar como referencia algunos principios y modelos de programación didáctica desde la perspectiva de desarrollo de competencias; si bien, además, vamos a operar con criterios propios de elaboración de estrategias metodológicas, en clave de secuencias didácticas, que venimos experimentando en la formación de profesionales de la formación en educación superior desde hace tiempo (TEJADA, 2001).

El modelo de DÍAZ BARRIGA (2014, p. 159), como puede observarse en la figura siguiente, nos indica que las secuencias didácticas quedan inscritas en el conjunto de factores que afectan la planeación (programación) didáctica. Su punto de partida es la selección de un contenido y la determinación de una intención de aprendizaje de ese contenido, en términos de objetivos, finalidad o propósitos, de acuerdo con la visión pedagógico-didáctica de cada docente. En nuestro caso, estaríamos hablando de resultados de aprendizaje.

A partir de aquí, nos indica el autor, se avanza en dos líneas simultáneas: qué resultados se espera obtener en los alumnos, lo que apunta hacia la construcción de acciones de evaluación y qué actividades se pueden proponer para crear un ambiente de aprendizaje donde se puedan ir trabajando esos resultados.

Figura 4 - Modelo de planeación dinámica en un enfoque de competencias.



Fuente: Díaz Barriga (2014, p. 159).

De manera sucinta apuntamos que la secuencia didáctica queda integrada por tres tipos de actividades: apertura, desarrollo y cierre. Hay que tener presente que en la propuesta de actividades subyace simultáneamente una perspectiva de evaluación diagnóstica, formativa y sumativa. Las mismas están fuertemente imbricadas, van de la mano y permiten retroalimentar el proceso mediante la observación de los avances, retos y dificultades que superan los alumnos y además nos ofrecen evidencias de aprendizaje de cara a la verificación del logro de los resultados esperados. De manera que detectar una dificultad o una posibilidad de aprendizaje permite reorganizar el avance de una secuencia, mientras que los resultados de una actividad de aprendizaje, los productos, trabajos o tareas del alumno constituyen, a la vez, elementos de evaluación.

Retomando el tipo de actividades, verificamos que:

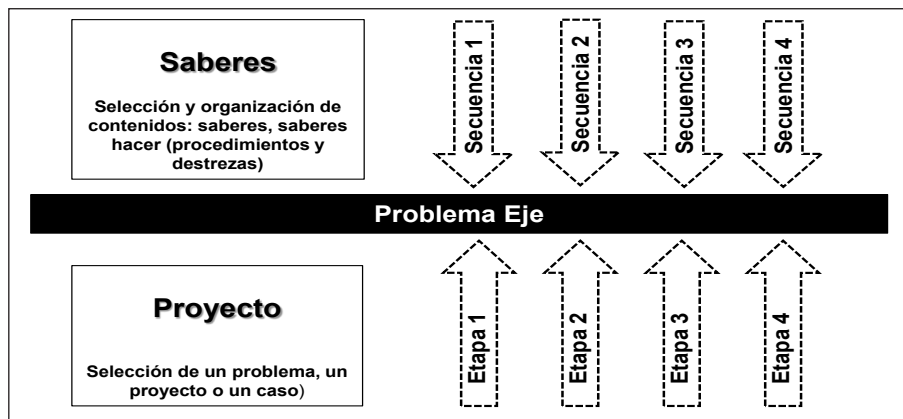
- Las *actividades de apertura*, dentro de su variedad, nos permiten abrir el clima de aprendizaje a partir de una actividad introductoria que se les pida a los estudiantes (buscar información sobre el tema o contenido a tratar, lecturas previas, entrevistas, ...). Pueden ser realizadas de manera individual o en pequeño grupo y no necesariamente tienen que ser presenciales, si bien en algún momento hay que abordarlas presencialmente, en clave de síntesis en plenario o en grupos de trabajo. Igualmente, los materiales y recursos de apoyo pueden ser múltiples y variados, asumiendo bastante flexibilidad; en tal sentido se pueden propiciar recursos *ad hoc* (una guía didáctica, dossier específico sobre el tema, ...) propiciados por el profesor o también considerar las posibilidades de los recursos abiertos digitales... En cualquier caso, se sobreentiende una infraestructura básica para ello, desde la propia plataforma informática de la institución, computadores o tables personales, ... individuales o compartidos).
- Las *actividades de desarrollo* giran en torno a la interacción del estudiante con nuevas informaciones, siendo diferentes las posibles fuentes al efecto, desde el propio docente, a través de una exposición, discusión o debate, aplicaciones, demostraciones, ... Como destaca DÍAZ BARRIGA (2013b), dos momentos son relevante para este tipo de actividades. De una parte, el trabajo intelectual y el empleo de la información de referencia, que es aconsejable que se relacione con alguna situación problema. Nosotros añadiríamos la referencia a problema profesional y puede ser parte de un proyecto de trabajo más amplio del curso, si cabe, destacando que la aplicación de la información sea significativa y relevante desde el punto de vista del aprendizaje para el alumno. Es necesario, además, tener claros los

elementos integrales de la evaluación; esto es, de una serie de evidencias de aprendizaje que se puedan obtener del propio proceso, que sirvan tanto para la evaluación formativa como sumativa.

- Las *actividades de cierre* se realizan con la finalidad de lograr, a modo de síntesis del aprendizaje realizado, la integración del conjunto de tareas previas realizadas. En este sentido, caben actividades que pueden consistir en reconstruir información a partir de determinadas preguntas, realizar ejercicios que impliquen emplear información en la resolución de problemas específicos. Pueden ser individuales o en pequeños grupos, y lo importante es que pueda haber interacción también entre pares; en situaciones de estudio de casos, elaboración de proyectos o problemas puede ser el avance de una etapa prevista con anterioridad. También cabe considerar que no necesariamente tiene que ser presenciales, si bien, por su naturaleza, la presencialidad tendrá que estar presente (cuando se puedan materializar en representaciones, exposiciones u otras formas de intercambio entre estudiantes). Cabe destacar, la relevancia que tienen este tipo de actividades, tanto para el profesor como para el estudiante, para la evaluación formativa y sumativa, generando todo un conjunto de información sobre el proceso de aprendizaje como por las evidencias de producto que se obtienen, permitiendo valorar el grado en que los estudiantes avanzan, así como las dificultades que encuentran.

Una segunda opción, siguiendo al autor, puede ser aquella que parte de un problema-eje como estructurante de todo un curso o como estructura de una secuencia (Figura siguiente).

Figura 5 - Secuencia didáctica de un curso a partir de un problema-eje.



Fuente: Díaz Barriga (2013a, p. 25).

2.2.3 Algunos ejemplos

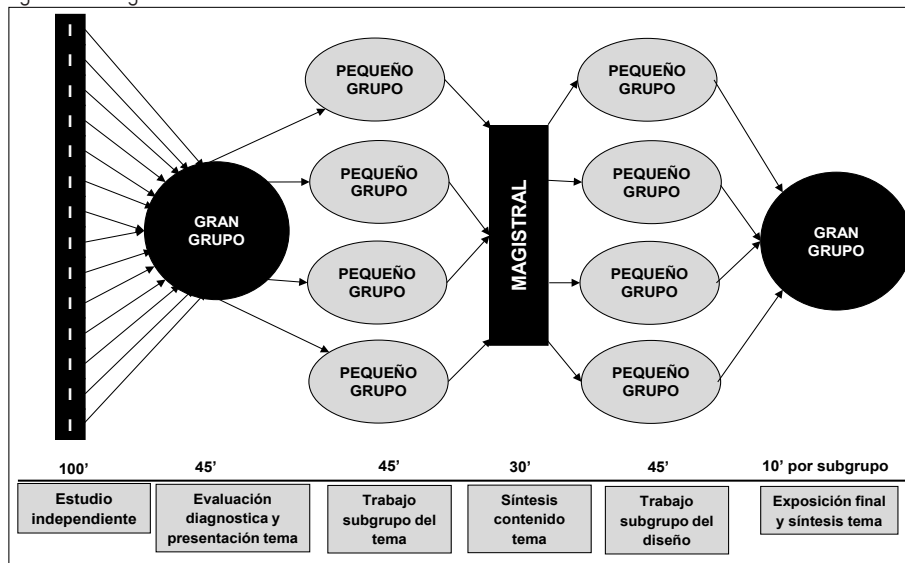
A continuación, presentamos algunos ejemplos de secuencias didácticas, extraídos de nuestra experiencia de formación de formadores. Son todos relativos a la unidad didáctica de *Estrategias Metodológicas* y los presentamos a partir de una tabla de distribución de la estructura de la secuencia, el tipo de actividades, los recursos y los tiempos implicados. Además se presenta el ideograma de las referidas secuencias.

Cuadro 4 - Secuencia Didáctica 1. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS I (Estructura, tipos de actividad, recursos y tiempos).

Denominación de la Unidad Didáctica (o sesión): ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS I				
Objetivo: Diseñar formas de acción				
Estructura de la Unidad o sesión	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS			
	Actividades	Tipo actividad	Medios y recursos	Tiempo
INICIO	Lectura sobre aspectos teóricos distintas formas de acción	Individual (autónomo)	Dossier ad hoc	
	Evaluación diagnóstica sobre el conocimiento del contenido	Plenario (lluvia ideas)	Pizarra/rotafolios	15'
DESARROLLO	Proyección video sobre las diferentes formas de acción	-Plenario	Cañón proyección	30'
	Análisis del video: aspectos positivos y negativos de las formas de acción	Pequeño Grupo (Phillips 66)	Pizarra, rotafolios, cañón de proyección	45'
	Síntesis de aspectos positivos y negativos de las formas de acción	Magistral	Cañón proyección	30'
	Diseñar situaciones con las diferentes formas de acción	Pequeño Grupo (Phillips 66)	Rotafolio, computadora personal	45'
DESENLACE / CIERRE	Exposición-explicación sobre el diseño presentado	Plenario	Cañón proyección	10' grupo

Fuente: los autores.

Figura 6 - Ideograma Secuencia Didáctica 1. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS



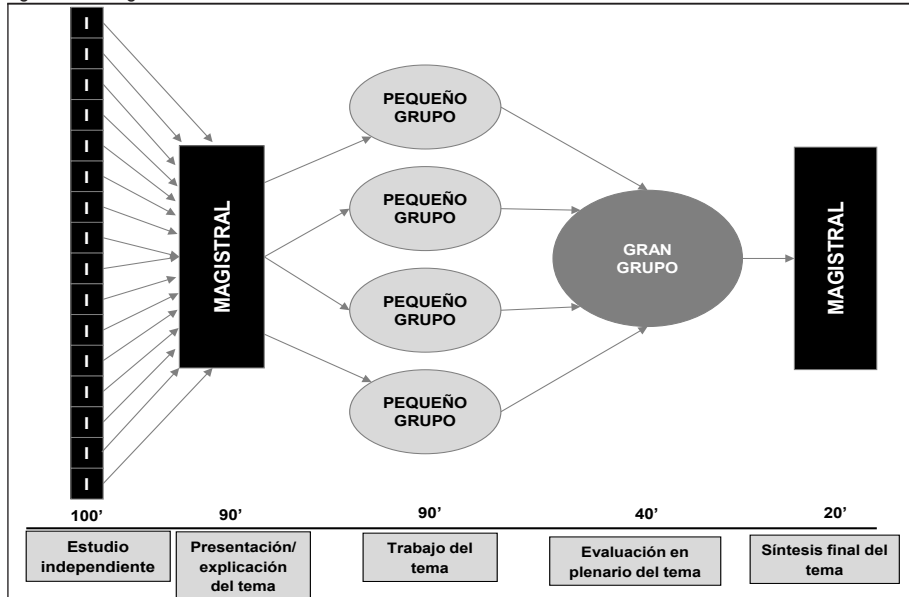
Fuente: los autores.

Cuadro 5 - Secuencia Didáctica 2. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS II (Estructura, tipos de actividad, recursos y tiempos)

Denominación de la Unidad Didáctica (o sesión): ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS II				
Objetivo: Diseñar actividades según objetivos				
Estructura de la Unidad o sesión	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS			
	Actividades	Tipo actividad	Medios y recursos	Tiempo
INICIO	Lectura sobre estrategias metodológicas	INDIVIDUAL	Dossier ad hoc	--
DESARROLLO	Ampliación información sobre Estrategias metodológicas	Magistral	Pizarra, rotafolios, cañón de proyección	60-90'
	Diseñar estrategias (actividades) dado un objetivo	Pequeño Grupo (Phillips 66)	Rotafolio, computadora personal	90'
	Exposición-explicación sobre el diseño presentado	Gran grupo -Plenario	Cañón proyección	10-15' grupo
DESENLACE / CIERRE	Evaluación de los diseños presentados (feedback)	Gran Grupo- Magistral	Cañón proyección, pizarra	10' por grupo

Fuente: los autores.

Figura 7 - Ideograma Secuencia Didáctica 2. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS II



Fuente: los autores.

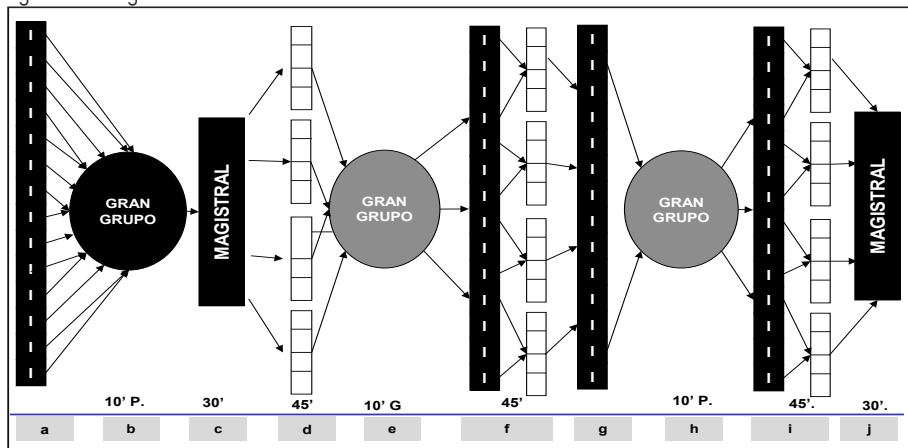
Cuadro 6 - Secuencia Didáctica 3. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS III (Estructura, tipos de actividad, recursos y tiempos)

Denominación de la Unidad Didáctica (o sesión): ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS III				
Objetivo: Aplicar formas de acción				
Estructura de la Unidad o sesión	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS			
	Actividades	Tipo actividad	Medios y recursos	Tiempo
INICIO	Elaboración guion de la simulación-escenificación de formas de acción (comunicación didáctica en el aula)	Individual (autónomo)	Computadora/ Guion	
DESARROLLO	Realización escenificación (autoscopia)	Rol playing (individual)- Plenario	Recursos aula y grabadora de audiovisual	10' por participante
	Análisis de la comunicación didáctica en el aula	Magistral	Cañón proyección	30'
	Diseñar escala de observación comunicación didáctica	Pequeño Grupo (Phillips 66)	Rotafolio, computadora personal	45'
	Exposición-explicación sobre el diseño escala -Consenso	Plenario	Cañón proyección	10' grupo
	Autoevaluación y evaluación grupal escenificación: puntos fuertes-puntos débiles	Individual y pequeño grupo	Escala de observación	45'

Denominación de la Unidad Didáctica (o sesión): ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS III				
Objetivo: Aplicar formas de acción				
Estructura de la Unidad o sesión	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS			
	Actividades	Tipo actividad	Medios y recursos	Tiempo
DESARROLLO	Preparación de la simulación-escenificación incorporando mejoras	Individual (autónomo)	Guion y escala observación	
	Realización escenificación (autoscopia)	Rol playing (individual)- Plenarío	Recursos aula y grabadora de audiovisual	10' por participante
DESENLACE / CIERRE	Autoevaluación y evaluación grupal escenificación	Individual-Grupal	Escala de observación	45'
	Evaluación de la autoscopia (feedback)	Magistral- Plenarío	Cañón proyeción, pizarra	30'

Fuente: los autores.

Figura 8 - Ideograma Secuencia Didáctica 3. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS III



Fuente: los autores.

3 APUNTES FINALES A MODO DE CONCLUSIÓN

Por último, y en clave de síntesis, cabe considerar que, asumiendo los diferentes principios metodológicos, no cabe duda de que podemos contar con una gran diversidad metodológica, llegando, incluso, a la multivariedad metodológica como principio articulador de las secuencias de actividades didácticas (TEJADA, 2005, 2020). Ello da pie ineludiblemente a la

diversidad de secuencias que podemos articular en coherencia-alineación con los objetivos-resultados de aprendizaje esperados. En tal sentido, podemos operar con diversos tipos de secuencias (lineales, diversidad de recorrido, recurrentes, en espiral, etc.) (SÁNCHEZ, 2013).

También cabe considerar, en línea de la asunción de que la estrategia metodológica es una variable dependiente, la organización del aula o la actividad, como es la diversidad de agrupamiento (individual, por parejas, en pequeños grupos, en gran grupo) e incluso el protagonista de la acción (estudiante, profesor), evidenciándose diferentes roles en ambos protagonistas. Como ya hemos apuntado, el verdadero desafío de la docencia universitaria es transitar desde un enfoque que transmite información a otro que promueve a participación de los estudiantes. Cambios, pues en los estilos de mediación más apropiado para que los alumnos adquieran un aprendizaje autónomo y profundo (BIGGS, 2010).

En línea con las diferentes metodologías en educación superior para la adquisición de competencias profesionales que hemos propuesto, podríamos considerar el papel que pueden jugar un proyecto, un problema, un reto o un caso en el desarrollo de un curso, de un módulo, unidad didáctica o cualquier otra modalidad de articulación curricular. En tal dirección, nuestra experiencia en diseño de estrategias metodológicas docencia universitaria (TEJADA, 2001, 2005, 2020) nos indica, coincidiendo DÍAZ BARRIGA (2013a, 2013b) y ZABALZA (2011), que estas secuencias didácticas son más efectivas cuanto más se avanza en el plan de estudios (últimos cursos), donde los estudiantes ya cuentan con un conjunto de competencias de base.

REFERENCIAS

BENITO, A.; CRUZ, A. *Nuevas claves para la Docencia Universitaria en el Espacio Europeo de Educación Superior*. Madrid: Narcea. 2005.

BIGGS, J. *Calidad del aprendizaje universitario*. 4. ed. Madrid: Narcea. 2010.

BIGGS, J. Constructive alignment in university teaching. *HERDSA Review of Higher Education*. Hammondsville, v. 1, n. 15, p. 5-22, 2014.

CABRERA, A. Evaluación de competencias a nivel microcurricular: aplicación en un curso real. En L. GARCÍA-CALDERÓN (ed.). *La evaluación de competencias en educación Superior. Ponencias y conversatorios*. III Encuentro Internacional Universitario, p. 55-89. PUCP. Pontificia Universidad Católica de Perú. 2017.

CARPIO, C. Métodos de enseñanza-aprendizaje aplicables en Magisterio en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista Docencia e Investigación*., vol. XXXIII, n. 18, 1-22. 2008.

DE MIGUEL, M. (coord.). *Metodologías de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias. Orientaciones para el profesorado universitario en el EEES*. Madrid: Alianza Editorial, 2006.

DEL ARCO, I. *Métodos de enseñanza aprendizaje activo en el aula universitaria del s. XXI*. Bellaterra (Barcelona): EDO. Programa de Perfeccionamiento en Docencia Universitaria, 2017.

DÍAZ BARRIGA, A. Construcción de programas de estudio en la perspectiva del enfoque de desarrollo de competencias. *Perfiles Educativos*, Ciudad de México, v. 36, n. 143, p. 142-162, 2014.

DÍAZ BARRIGA, A. *Guía para la elaboración de una secuencia didáctica*. México: UNAM-Comunidad de conocimiento, 2013b.

DÍAZ BARRIGA, A. Secuencias de aprendizaje. ¿un problema del enfoque de competencias o un reencuentro con perspectivas didácticas? *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, Granada, v. 17, n. 3, p. 11-33, 2013a.

FERRÁNDEZ, A. *Didáctica general*. Barcelona: Ediciones de la UOC, 1996.

INCIARTE, A.; PARRA, M. C.; BOZO, A. J. *Reconceptualización de la universidad. Una mirada desde América Latina*. Maracaibo (VE): Ediciones Astro Data, 2010.

LECLERQ, D. Diez preguntas para autoevaluar el perfil de egreso, el programa y las asignaturas. Desafíos ejemplificados. En: GARCÍA-CALDERÓN, L. (ed.). *La Evaluación de Competencias en la Educación superior*. PUCP. Pontificia Universidad Católica de Perú, 2017, p. 15-54.

LONDOÑO, G. La docencia universitaria: realidad compleja y en construcción. *Miradas desde el estado del arte. Itinerario Educativo*, Bogotá, v. 29, n. 66, p. 47-85, 2015.

MEDINA, J. L.; JARAUTA, B.; IMBERNÓN, F. La enseñanza reflexiva en la educación superior. *Cuadernos de docencia universitaria*, Barcelona, n. 17, p. 1-43, 2010.

MÉNDEZ, M. C. Los pilares metodológicos de la educación superior en la universidad europea. *CIAN. Cuadernos del Instituto Antonio Nebrija*, Madrid, v. 15, n. 1, p. 43-60, 2012.

MORENO OLIVER, V. *Análisis y propuesta de intervención sobre la alineación entre el trabajo por competencias, la estrategia metodológica y el sistema de evaluación (Alineación C*M*E)*. Tesis Doctoral. Dpto. Pedagogía Aplicada. Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), 2014.

SÁNCHEZ, P. *Estrategias metodológicas. Guía didáctica del Postgrado en Formación Docente del Profesorado Universitario*. Universitat Autònoma de Barcelona: Grupo EDO, 2013.

SILVA, J.; MATURANA, D. Una propuesta de modelo para introducir metodologías activas en educación superior. *Innovación Educativa*, México, v. 17, n. 73, p. 117-132, 2017.

TEJADA, J. *Didáctica-Currículum: Diseño, desarrollo y evaluación*. Mataró: Davinci Continental, 2005.

TEJADA, J. Estrategias metodológicas. Módulo 3. Máster en Docencia y gestión universitaria. Dpto. Pedagogía Aplicada. UDELAS-UAB, 2020.

TEJADA, J. La alternancia de contextos para la adquisición de competencias profesionales en escenarios complementarios de educación superior: marco y estrategia. *Educación XXI*, v. 15, n. 2, p. 17-40, 2012.

TEJADA, J. La formación de competencias profesionales a través del aprendizaje servicio. *Cultura y educación*, España, v. 25, n. 3, p. 285-294, 2013.

TEJADA, J. La formación de formadores. Apuntes para una propuesta de plan de formación. *Educación*, Barcelona, v. 30, p. 91-118, 2002.

TEJADA, J. Los actores de la formación. En J. Tejada y V. Giménez (Coords.). *Formación de Formadores. Escenario Aula*. (pp. 3-68). Thomson, 2006.

TEJADA, J. *Planificación de acciones de formación ocupacional: estrategias metodológicas*. Documento Mimeografiado. Dpto. de Pedagogía Aplicada. Universidad Autónoma de Barcelona. 2001.

YÁÑIZ, C.; VILLARDÓN, L. *Planificar desde las competencias para promover el aprendizaje*. Mensajero. 2006.

ZABALZA, M. A. Metodología docente. *REDU Revista de Docencia Universitaria*, València, v. 9, n. 3, p. 75-98, 2011.

