



Guía de Planificación Didáctica

en el Sistema de Educación Policial

Colección
Documentos Institucionales





Guía de
***Planificación
Didáctica***
en el Sistema de Educación Policial

General de División (r)
JULIÁN PACHECO TINOCO
**Secretario de Estado en el
Despacho Seguridad**

Abogado
MANUÉL DE JESÚS LUNA GUTIÉRREZ
Secretario General SEDS

General Director
JOSÉ DAVID AGUILAR MORÁN
Director General Policía Nacional

Comisionado General
LÁZARO FREDIS LAGOS SÁNCHEZ
**Director de Planeamiento,
Procedimientos Operativos y
Mejora Continua**

Comisionado de Policía
MÉSIL MARÍN AGUILAR AMAYA
**Director y Rector
Dirección Nacional de Educación Policial**

Guía de Planificación Didáctica en el SEP

Colección Documentos Institucionales

Segunda edición, marzo 2020

© Dirección Nacional de Educación Policial
Derechos reservados

El contenido de este material puede ser
utilizado con fines educativos siempre y
cuando se reconozca la fuente.

Índice

INTRODUCCIÓN 5

1

NATURALEZA Y ALCANCE DE LA GUÍA DE PLANIFICACIÓN DIDÁCTICA EN EL SISTEMA DE EDUCACIÓN POLICIAL (SEP) 7

- 1.1 *Constructivismo, aprendizaje basado en problemas y aprendizaje significativo*..... 10

2

LA PLANIFICACIÓN DIDÁCTICA. ASPECTOS CONCEPTUALES Y MODELOS PREVALECIENTES 15

- 2.1 *¿Qué es la planificación?*..... 17
- 2.2 *Los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje* 19
- 2.3 *Los momentos del proceso de enseñanza-aprendizaje* 22

3

EL MODELO DE PLANIFICACIÓN DIDÁCTICA DEL SEP..... 29

3.1 Modelos prevaientes de planificación didáctica 31

3.2 Ejemplos de planificación didáctica..... 36

4

PLANIFICACIÓN DIDÁCTICA EN EL MARCO DEL MODELO PEDAGÓGICO DEL SEP..... 45

4.1 La definición de las competencias en el modelo de planificación del SEP..... 47

4.2 La definición de la forma de organización de la clase en el modelo de planificación del SEP 50

4.3 La definición de los recursos educativos en el modelo de planificación del SEP..... 65

4.4 La definición de las estrategias o actividades de enseñanza-aprendizaje en el modelo de planificación del SEP..... 66

BIBLIOGRAFÍA 80

Introducción

La presente **Guía de Planificación Didáctica en el SEP**, se desarrolla dentro del Marco Estratégico de la Secretaría de Seguridad 2015-2022 para la reforma Policial; específicamente, es una concreción del objetivo operativo no. 1.3 (“Perfeccionar el Sistema de Educación Policial”) del objetivo estratégico 1 (“Mejorar la confianza ciudadana mediante una reforma policial efectiva”) del Marco referido. Asimismo, con el Plan Estratégico de la Dirección Nacional de Educación Policial 2018-2020, particularmente las líneas 4 y 5.

En aras de implementar auténticas estrategias de acompañamiento docente en el proceso educativo en los diferentes centros de educación policial, la *Guía de Planificación Didáctica en el SEP* contiene sugerencias didácticas y metodológicas claras y actualizadas para mejorar –con buenas y mejores prácticas– la labor que realizan los instructores y los docentes del sistema educativo policial.

El **objetivo general** de la *Guía de Planificación Didáctica en el SEP* es **encuadrar las prácticas docentes y micro-curriculares de concreción de aula del currículum y de la oferta educativa policial, garantizando la coherencia con el Enfoque de Formación Basada en Competencias adoptado por la DNEP.**

Los **objetivos específicos** de la Guía de Planificación Didáctica en el SEP son tres, orientados a la journalización, a la programación de aula y al diseño instruccional:

- a. Facilitar la institucionalización y estandarización de instrumentos de journalización, programación de aula y de diseño instruccional en el SEP.
- b. Indicar las estrategias metodológicas formativas, de perfeccionamiento o especialización, coherentes con el Enfoque de Formación Basada en Competencias adoptado por el SEP.
- c. Prescribir las especificaciones técnicas de las herramientas y el instrumental didáctico al que profesores e instructores del SEP deben recurrir a la correcta aplicación del Enfoque de Competencias desde sus prácticas docentes.

La guía se ha estructurado en cuatro capítulos relacionados en los que, para propiciar su fácil implementación, se desarrolla la planificación didáctica desde su marco teórico general y desde los diferentes modelos y paradigmas, hasta llegar a las especificidades que hacen posible su concreción curricular.

En el *primer capítulo*: “Naturaleza y alcance de la Guía de Planificación Didáctica en el SEP”, se abordan la naturaleza y los alcances de la presente guía, así como los fundamentos esenciales para el ejercicio de la docencia en los diferentes centros educativos que conforman el sistema educativo policial.

El *segundo capítulo* denominado: “La planificación didáctica: Aspectos conceptuales y modelos prevalecientes”, está destinado a aclarar la importancia, estructura y elementos que informan lo didáctico o la didáctica, a la vez que los diferentes modelos y paradigmas prevalecientes y que de alguna manera la gestión pedagógica curricular en el SEP ya se está implementando. Las formas de organizar la clase (sea asignatura, taller, laboratorio, etc.), los momentos didácticos que la caracterizan y una propuesta de algunas estrategias de enseñanza-aprendizaje que propician el desarrollo de competencias profesionales policiales según el perfil de competencias de egreso, son también abordados.

El *tercer capítulo* denominado: “Modelo de Planificación Didáctica del SEP” presenta ejemplos de:

- La jornalización del Espacio Curricular (equivalente de la planificación del período académico que presenta las unidades –organización de contenidos– a desarrollar durante períodos de tiempo específicos estipulados en el Plan de estudios;
- La programación de aula o el Guión Metodológico de Unidad Didáctica (describe las competencias, los dominios de competencias y los contenidos); y
- El diseño instruccional.

En el *capítulo cuatro*: “Planificación didáctica en el marco del Modelo Pedagógico del SEP”, se definen las formas de organización de las prácticas didácticas así como las estrategias que articulan dichas formas, se identifican los recursos didácticos y –finalmente, con independencia que exista una guía dedicada exclusivamente a ello–, se realizan prescripciones sobre el rol de la evaluación en el marco de la planificación didáctica.

El último apartado de la presente Guía da cuenta de la bibliografía sumaria consultada o que sirvió de soporte.



Capítulo 1: ***Naturaleza y alcance de la Guía de Planificación Didáctica en el SEP***



La presente guía tiene el propósito de convertirse en una herramienta de referencia para que pueda desarrollar de manera efectiva el proceso de planificación didáctica de su clase, al brindarle los elementos conceptuales que sustentan dicho proceso, los formatos y modelos a emplear, así como las sugerencias y ejemplos que faciliten su realización.

Aunque se circunscribe a una temática muy específica de su quehacer pedagógico, es decir, a la planificación de la clase, es importante destacar que este documento no es un esfuerzo aislado para el logro de resultados parciales en un área de su desempeño como docente, sino que forma parte de una estrategia de reconversión institucional muy bien concebida, que incluye la implementación de otras guías

y de nuevas normativas, así como de un grupo de acciones de acompañamiento y capacitación, dirigidas a fortalecer las competencias de cada uno de los miembros de nuestro equipo docente.

Es importante que considere, antes de continuar con la lectura y estudio de los capítulos que integran este texto, que lo aquí expuesto no funciona a manera de leyes y preceptos cerrados sino que, más bien, busca motivar la reflexión y proponer consideraciones que sirvan de pauta y marquen la ruta para una adecuada planificación didáctica de su clase, punto de partida para el desarrollo de una práctica educativa coherente con las necesidades de sus estudiantes y favorecedora de la formación armónica, multifacética e integral que nuestra institución preconiza.

1.1 **Constructivismo, aprendizaje basado en problemas y aprendizaje significativo**

Después de haber reflexionado en torno a temas tan amplios como son la educación y el proceso de enseñanza-aprendizaje, queremos acercarnos un poco más a la práctica educativa concreta, partiendo de algunas concepciones teóricas que la han sustentado en las últimas décadas. Nos adentraremos entonces, mediante una rápida aproximación, a tres postulados que en buena medida configuran hoy el quehacer educativo, ellos son: el constructivismo, el aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje significativo.

El constructivismo es uno de los términos más empleados en las últimas décadas dentro del área educativa y, por tanto, ha sido definido desde diferentes perspectivas: lo podemos encontrar como enfoque, como paradigma, como teoría o concepción epistemológica y también como punto de vista de la manera en que se construyen los conocimientos. No obstante, las diferencias que puedan plantear quienes se dedican a su estudio, todos parten implícita o explícitamente, de la premisa de que los seres humanos somos capaces de construir nuestro conocimiento, mediante el intercambio y la interacción activa con los demás y basados en lo que ya sabemos.

Las investigaciones de Piaget, Vygotsky, Barlett, Bruner y Dewey son las fuentes fundamentales de las teorías constructivistas, pero existen diferentes

corrientes dentro de ese cuerpo teórico: unas que, sin desconocerlo, demeritan el papel de la interacción social en la construcción del conocimiento, y otras que parten del principio de la construcción social compartida del conocimiento. Independientemente de las discrepancias, estas corrientes constructivistas significan una superación de las concepciones que, por siglos, y hasta mediados del anterior, trataron de explicar el conocimiento: el innatismo, que partía del supuesto de que el conocimiento estaba dentro del hombre y que solo necesitaba ser activado; y el empirismo, que consideraba que el conocimiento debía ser traído desde afuera hacia adentro del ser humano para colocarse en su cerebro.

Como expresamos antes, el constructivismo tiene su génesis en la concepción de que

la construcción del conocimiento es el resultado de la existencia de procesos activos en el sujeto que aprende, por lo que dicha concepción teórica intenta explicar el origen del aprendizaje y del comportamiento, unas veces desde perspectivas que centran su atención en el papel de los mecanismos endógenos e intelectuales (como en el caso del enfoque psicogenético de Piaget), y otras veces (como en el enfoque sociocultural de Vygotsky), en los mecanismos de influencia sociocultural.

Esta polémica entre las diferentes posturas teóricas ha propiciado el surgimiento de dos maneras de analizar el proceso institucionalizado de construcción del conocimiento, es decir, el que se da en el marco de la institución educativa: desde los procesos psicológicos implicados en el aprendizaje, o desde las estrategias de influencia educativa tendientes a generar, promover y orientar el aprendizaje. A pesar de la aparente polarización de dichas concepciones, defendemos el criterio de que no son excluyentes, sino que perfectamente pueden articularse, pues tienen un tronco común en las que Coll (1990, citado por Díaz, 2002), sintetiza las tres ideas en torno a las cuales se organiza la concepción constructivista:

- a. *El alumno es el responsable último de su propio proceso de aprendizaje. Él es quien construye (o más bien*

reconstruye) los saberes de su grupo cultural, y este puede ser un sujeto activo cuando manipula, explora, descubre o inventa, incluso cuando lee o escucha la exposición de los otros.

- b. *La actividad mental constructiva del alumno se aplica a contenidos que poseen ya un grado considerable de elaboración. Esto quiere decir que el alumno no tiene en todo momento que descubrir o inventar en un sentido literal todo el conocimiento escolar. Debido a que el conocimiento que se enseña en las instituciones escolares es en realidad el resultado de un proceso de construcción, los alumnos y profesores encontrarán ya elaborados y definidos una buena parte de los contenidos curriculares.*
- c. *La función del docente es articular los procesos de construcción del alumno con el saber colectivo culturalmente organizado. Esto implica que la labor del profesor no se limita a crear las condiciones óptimas para que el alumno despliegue una actividad mental constructiva, sino que debe orientar y guiar explícita o deliberadamente dicha actividad.*

Como puede comprenderse de lo anterior, el papel activo del estudiante en la construcción o reconstrucción de los aprendizajes y la función del docente

de acompañarlo en ese proceso, son las claves fundamentales de la concepción constructivista. Esto supone, sobre todo para el docente, una constante revisión de su actuar pedagógico, que le permita cumplir con dichos principios.

Dentro del marco de la participación activa del estudiante que el constructivismo establece, debe generarse entonces un proceso de enseñanza destinado a garantizar una nueva relación de la asimilación constructiva de los nuevos conocimientos con la actividad científica y creadora para reforzar la actividad del estudiante (Pimienta, 2007), es precisamente a este proceso a lo que llamamos aprendizaje basado en problemas.

Por ser un medio de demostrada efectividad para fomentar el pensamiento creativo y científico, así como para estimular la actividad constructiva de los estudiantes, el aprendizaje basado en problemas se ha convertido en una manera de abordar el proceso de enseñanza-aprendizaje que, apoyándose en los principios didácticos tradicionales, inserta paulatinamente en el proceso docente las metodologías propias del quehacer científico.

Es importante destacar que el aprendizaje basado en problemas se fundamenta, en primera instancia, en el carácter contradictorio del conocimiento, es decir,

en el hecho de que a todo descubrimiento o conocimiento se llega mediante la resolución de las contradicciones que en la indagación se van presentando, como sucede en el proceso científico: del planteamiento de una hipótesis inicial, basada en los conocimientos previos, se podrá llegar, por múltiples aproximaciones y resolución de contradicciones, a la resolución de la situación problemática y, por tanto, al nuevo producto.

Lo anterior no debe suponer que los estudiantes lo aprendan todo por sí mismos, sino que es de vital importancia el papel del docente. Así como también, no a todos los conocimientos se debe llegar por esta vía, pues sería repetir en la formación del estudiante, el proceso de apropiación del conocimiento que ha costado milenios a la humanidad. El aprendizaje basado en problemas debe convertirse en una estrategia, en un modo de actuación del docente para propiciar un enfoque de autonomía y creatividad en la construcción de los aprendizajes por parte del estudiante.

Pimienta (2007), propone las siguientes condiciones, para el logro de este tipo de aprendizaje:

- *Encontrar en el material docente tareas y preguntas que por su contenido se conviertan en problemas para los estudiantes.*

- *Ante los estudiantes organizar situaciones en que se revelen las contradicciones.*
- *Contribuir a que los estudiantes desarrollen la capacidad de encontrar, de forma independiente –primero–, modos de solución a las tareas, claro, bajo la actividad mediadora (inmediata o mediata) del maestro.*

Después de este acercamiento a las concepciones fundamentales del constructivismo y del aprendizaje basado en problemas, es hora de adentrarnos en los preceptos fundamentales del aprendizaje significativo.

Para entender el aprendizaje significativo es ineludible citar al psicólogo y pedagogo constructivista estadounidense, David Ausubel, principal artífice de dicha teoría.

Ausubel, en una crítica abierta al sistema de enseñanza tradicional que se basa en la aplicación mecánica del aprendizaje, propone que para la adquisición de los nuevos conocimientos es indispensable partir de los conocimientos previamente adquiridos, de manera que ambos, los anteriores como los nuevos adquieren un significado específico y distinto.

En una clara relación con lo que hemos planteado en torno a la necesidad de una enseñanza por descubrimiento o problemática, Ausubel le da prevalencia, en

el proceso de aprendizaje, al descubrimiento de conocimientos y habilidades y a la adquisición de nuevas experiencias, por encima del almacenamiento o acumulación de grandes cantidades de conceptos, teorías e información ya elaborados.

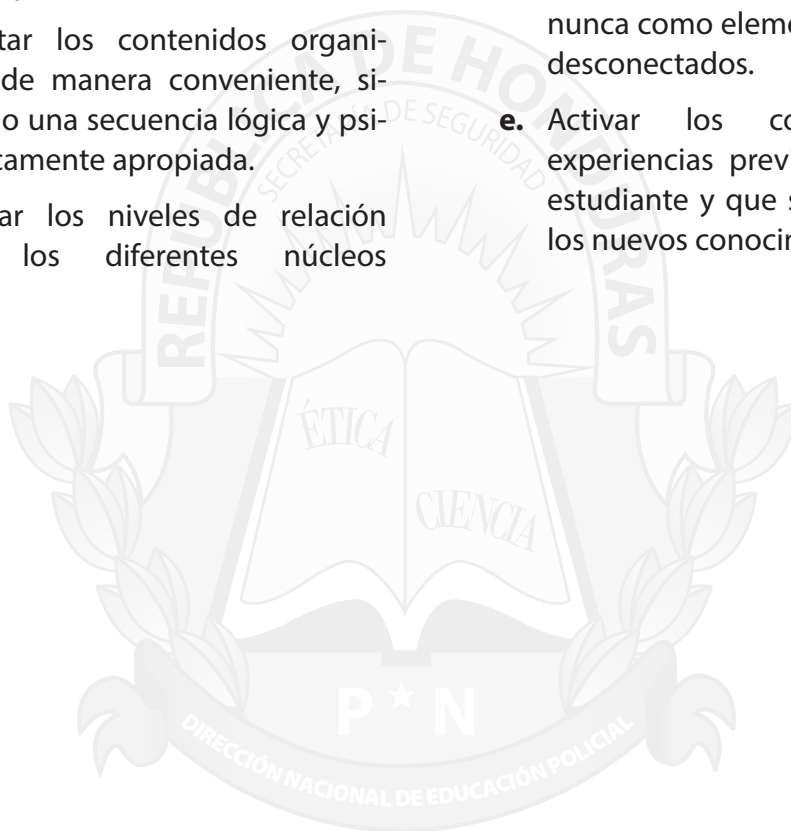
Así pues, Ausubel propone dos ejes de análisis, por un lado el tipo de aprendizaje que realiza el estudiante, es decir, *“los procesos mediante los que codifica, transforma y retiene la información, e iría desde el aprendizaje meramente memorístico o repetitivo al aprendizaje plenamente significativo...”* (Pozo, 1994, citado por Martínez, 2013, p. 24) y por otro lado, se encuentra la estrategia de instrucción planificada para promover el aprendizaje, en la cual se contempla desde la enseñanza puramente receptiva hasta la enseñanza basada exclusivamente en el descubrimiento espontáneo por parte del estudiante. (Martínez, 2013)

Para el logro de aprendizajes significativos se debe pasar, fundamentalmente por las siguientes fases:

- Almacenamiento de la información.
- Organización de la información.
- Extensión, relacionamiento y refinamiento de la información.
- Empleo significativo de la información, automatización y manejo hábil de las estrategias.

A partir de lo antes expuesto, es muy importante entonces que como docentes sigamos en la enseñanza las siguientes sugerencias para el logro de aprendizajes significativos en nuestros estudiantes:

- a.** Aumentar constantemente en el estudiante los niveles de motivación y participación activa.
- b.** Presentar los contenidos organizados de manera conveniente, siguiendo una secuencia lógica y psicológicamente apropiada.
- c.** Respetar los niveles de relación entre los diferentes núcleos
- d.** Presentar los contenidos en forma de sistemas conceptuales, dejando ver su interconexión y jerarquización: nunca como elementos aislados y/o desconectados.
- e.** Activar los conocimientos y experiencias previas que posee el estudiante y que se relacionan con los nuevos conocimientos.





Capítulo 2: La Planificación Didáctica. Aspectos conceptuales y modelos prevalecientes



2.1 ¿Qué es la planificación?

Ante la interrogante que plantea este epígrafe estamos convencidos de que todos tenemos o podemos elaborar, con mayor o menor rapidez, una respuesta, pues de una manera u otra todos hemos estado sujetos a la construcción de planes en cada una de las acciones de nuestra vida.

La realización de cualquier actividad cotidiana, independientemente del nivel de complejidad que entrañe, supone algún grado de planificación: la hora en que nos vamos a levantar, supone que la noche antes programemos una alarma; la realización de un paseo familiar, supone que hagamos con antelación un presupuesto, definamos el lugar a visitar y nos cerciemos de un grupo de detalles que garanticen el éxito de la actividad; llegar a un lugar al que quizás nunca hemos ido, puede suponer que hagamos un pequeño croquis para trazar previamente la ruta que nos lleve más rápido; la enumeración de hechos cotidianos en que es necesario un plan previo podría ser infinita, de lo que podríamos deducir, como un primer acercamiento, que la planificación es consustancial a la actividad humana.

En una definición más cercana a nuestros propósitos, Molins (1998, p. 23) plantea:

Como proceso la planificación es la actividad humana de carácter racional que tiende a la definición de una

conducta a seguir con el objeto de lograr la transformación de la realidad, para lo cual se definen y coordinan objetivos a lograr, sobre la base del análisis previo de los hechos observados en la realidad presente y sus condicionamientos históricos y de la proyección de su tendencia que observa el sistema a planificar.

Para la realización de esta tarea se prevé la aplicación de un conjunto de instrumentos y recursos. Desde la perspectiva del trabajo a realizar la planificación es el ordenamiento racional de los recursos a aplicar para lograr los objetivos previstos que implican la transformación de la realidad que presenta el sistema a planificar.

Aunque esta definición de planificación es general y, por tanto, aplicable a cualquier proceso, creemos que cuestiones como el carácter racional, la conducta a seguir, la definición previa de objetivos para la transformación de la realidad, así como

el ordenamiento en la aplicación de instrumentos y recursos para conseguir dichas metas, agregan una perspectiva importante a este intento de construir una definición propia de planificación didáctica. Pero antes de llegar a ella, hay dos cuestiones que debemos precisar: ¿Por qué es importante la planificación didáctica? ¿Quiénes intervienen en ella?

Para contestar a la primera interrogante, proponemos la siguiente reflexión de Davini, 2008, p.167, quien sostiene que:

Enseñar es una tarea demasiado importante en sus dimensiones social, cultural y humana como para optar por la simple aventura o confiar excesivamente en la pericia de un timonel. Como acción intencional, comprometida con propósitos de transmisión cultural, dirigida a sujetos concretos en formación, el logro de resultados de aprendizaje, la enseñanza no puede ser improvisada.

El carácter intencionado de la educación en general y del proceso de enseñanza-aprendizaje en particular, hace suponer entonces la necesidad de prever y no dejar su desarrollo sujeto a las contingencias que se puedan presentar. Lo anterior no debe entenderse como esquematización cerrada de una realidad tan compleja como la que sucede en el ámbito educativo sino, más bien, como el proceso mediante el cual

podemos adelantarnos, representarnos anticipadamente lo que sucederá, pero sabiendo de antemano que de seguro nos encontraremos con situaciones imprevistas. Viéndolo desde otra perspectiva, mientras mejor sea nuestra planificación, estaremos más preparados para enfrentar las contingencias que se presenten, pues tendremos controladas un número mayor de las variables que intervienen y, por tanto, podremos concentrarnos en las contingencias.

En cuanto a la respuesta a la segunda interrogante, es importante aclarar que todos los actores del sistema educativo se ven involucrados en la planificación, cada uno desde distintos niveles de concreción, pero todos con la responsabilidad de la educación de quienes acuden a los centros educativos.

Para entenderlo mejor en el plano concreto de la educación policial, debemos señalar que, tanto las autoridades relacionadas con la educación en el país, por ser las encargadas de crear la normativa legal nacional (leyes y reglamentos que regulan dicho nivel de educación); como los directivos de las instituciones educativas, por corresponderles la definición de los modelos, planes y programas de estudio; así como los docentes, pues tienen la responsabilidad de concretar con su práctica educativa la formación de los futuros policías; a todos, sin excepción,

corresponde un papel en el proceso de planificación de la educación.

Visto lo anterior es entonces importante definir la planificación didáctica como el instrumento por medio del cual el docente organiza y sistematiza su práctica educativa, articulando contenidos, actividades, opciones metodológicas, estrategias, recursos, espacios y tiempos. Esta organización se programa para un determinado período de tiempo y requiere especificaciones para etapa de su desarrollo.

En síntesis, la planificación: –representa el explicitación de la propuesta de enseñanza del docente, de la tarea que

quiere desarrollar;– es la anticipación y previsión de sucesos y resultados; –es el organizador y orientador de las prácticas pedagógicas (de enseñanza y aprendizaje) en un tiempo y espacio determinados;– se manifiesta a través de un diseño que es lo que comúnmente llamamos planificación.

En nuestra institución corresponde al docente, mediante la elaboración y diseño del Portafolio Docente, el papel fundamental en el proceso de planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje, en tanto es en esos documentos que cada uno modela y planea las estrategias y tácticas a seguir, para el logro de la ansiada y necesaria formación integral de los futuros policías.

2.2 Los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje

Para referirse a los elementos que componen el proceso de enseñanza-aprendizaje, hay que partir de dos categorías iniciales, generales: los componentes personales y los componentes no personales.

Dentro de los **componentes personales**, se pueden enumerar los sujetos o actores que forman parte del proceso, más concretamente, el estudiante y el docente, si los vemos desde una perspectiva individual; y asumiéndolos desde una

perspectiva grupal, se deben mencionar al grupo de estudiantes y al equipo docente.

Como **componentes no personales** se enumeran las competencias, los contenidos, métodos, medios o recursos, las formas de organización de la clase y la evaluación.

En una rápida aproximación a estos últimos, pues en próximos epígrafes ahondaremos más en ellos, estaremos definiendo los rasgos esenciales de cada uno.

Los objetivos expresan las metas, los fines, a largo, mediano y corto plazos, que se persiguen con el proceso de enseñanza-aprendizaje: incluyen desde los que quedan declarados en el plan de estudios de una carrera, hasta los que se pretenden lograr en un día de clases. Son el componente rector del proceso, en tanto expresan el ¿para qué? del mismo.

Los contenidos, por su parte, se refieren a ¿qué? enseñar, y son el conjunto de conocimientos que serán objeto de enseñanza y aprendizaje. No deben confundirse con una simple base de datos o de información, sino que en ellos se enmarcan tanto los conceptos, definiciones y sucesos, como los procedimientos, algoritmos, habilidades, así como las actitudes y valores a enseñar y a aprender; de ahí que se clasifiquen en: contenidos conceptuales, contenidos procedimentales y contenidos actitudinales.

El método expresa, como su nombre lo indica, la vía, el orden, el camino, la organización interna, la secuencia, la estrategia a seguir. Si hablamos del proceso de enseñanza-aprendizaje nos referimos entonces, a las estrategias a seguir para el logro de los objetivos, es decir, al ¿cómo?

se enseñan y aprenden determinados contenidos.

Muy vinculadas al método, pero que necesitan una definición específica, están las formas de organización de la clase. Si concebimos la clase como la forma fundamental (aunque no la única) de organizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, entonces es necesario conocer las maneras en que la misma puede organizarse.

La conferencia, la clase práctica, la práctica de laboratorio y/o de campo, el seminario, el taller y la clase encuentro son esas maneras o formas en que se estructura, sobre todo en una educación institucionalizada como la formación policial, la interacción entre los sujetos (componentes personales) para el logro de los objetivos planteados. Son precisamente estas las formas de organización de la clase.

Pero como todo proceso necesita de recursos que le den soporte material, también el proceso de enseñanza-aprendizaje debe contar con medios que faciliten su desarrollo y que, empleados en forma de sistema, propicien la adquisición de los aprendizajes y, por tanto, el logro de los objetivos propuestos.

Estos medios pueden ser, desde los tradicionales, como la pizarra, las láminas y los folletos o textos, hasta los simuladores

informáticos y entornos virtuales de aprendizaje, tan presentes hoy gracias al desarrollo tecnológico. En todos los casos expresan el

¿Con qué? del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por último, y no por ello de menor importancia, encontramos la evaluación, que, sin entrar en detalles, puede definirse como ese componente del proceso educativo que expresa la medición, emisión de juicio, valoración y/o acreditación del desempeño alcanzado por los sujetos

(componentes personales) que intervienen en el proceso, en el logro de los objetivos previamente definidos.

Aunque esta definición involucra la evaluación tanto del desempeño del estudiante como del docente, por las características de este trabajo solo estaremos profundizando en lo que al estudiante se refiere. La evaluación entonces expresa el ¿cuánto? se han logrado los objetivos de enseñanza-aprendizaje.

A modo de resumen, se presenta el siguiente cuadro:

COMPONENTES DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE			
PERSONALES		NO PERSONALES	
Dimensión individual	Dimensión grupal	Componente	Significado dentro del proceso
Estudiante, Docente	Grupo de estudiantes, equipo docente	Competencias	¿Para qué?
		Contenido	¿Qué?
		Métodos (estrategias, actividades) Formas de organización de la clase	¿Cómo?
		Medios	¿Con qué?
		Evaluación	¿Cuánto?

2.3 Los momentos del proceso de enseñanza-aprendizaje

Para tener éxito en el desarrollo de cualquier actividad se deben conocer los pasos, la secuencia de momentos o los algoritmos a emplear, así también debemos conocer la estructura interna del proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que se conoce como las funciones didácticas o, más sencillamente, los pasos o momentos del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Es importante destacar que los momentos a tener en cuenta para el desarrollo del proceso educativo, guardan estrecha relación con la forma en que los sujetos aprendemos, por lo que podríamos expresar que no son el resultado de una enumeración caprichosa de pasos, sino que surgen del análisis de los complejos procesos que a nivel psicológico tienen lugar en el individuo para el logro del aprendizaje.

Aunque sirven para describir el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje tanto a nivel macro, es decir, la carrera, el módulo, la unidad, la asignatura; como a nivel micro: la hora clase, solo nos estaremos enfocando en este último nivel.

Comenzaremos con la primera función didáctica que debemos tener en cuenta para el desarrollo de la clase: **el aseguramiento del nivel de partida.**

Como su nombre lo indica, esta función didáctica se refiere a la creación de las condiciones iniciales para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje. La conforman todas aquellas acciones tendientes a garantizar altos niveles de motivación e interés en los estudiantes, así como el descubrimiento de los conocimientos previos que sobre la temática a abordar poseen y la utilidad de estos nuevos aprendizajes. Ejemplo de esta función didáctica es el siguiente:

En una clase de matemáticas en que se abordará el teorema de Pitágoras, el docente comienza la clase realizando las siguientes preguntas:

1. ¿Qué tipos de ángulos forman entre sí las paredes de esta aula y por qué?

2. *¿Si trazamos una diagonal en el piso entre esta esquina del aula y la esquina opuesta, qué figuras geométricas se forman?*
3. *¿Si quisiéramos pasar un cable recto entre ambas esquinas, qué cantidad de cable necesitaríamos?*

Esta situación puede parecer sencilla, pero contiene los elementos esenciales para un correcto aseguramiento del nivel de partida: las dos primeras interrogantes son de fácil respuesta para el estudiante, pues ya tiene conocimientos sobre las clasificaciones de los ángulos y las figuras geométricas (conocimientos previos), sin embargo, la última pregunta lo pone ante una situación problemática real (motivante en su concepción) para cuya solución, sin tener una cinta métrica u otro procedimiento de medición, necesita de los nuevos conocimientos que serán abordados en la clase.

Pasemos ahora a la **orientación hacia el objetivo**, como otra función didáctica que se presenta dentro de la clase.

Es muy común que el docente diserte sin que los estudiantes tengan claros los fines que se persiguen con cada una de las actividades que se van a desarrollar durante la clase: orientar al estudiante hacia los objetivos que se persiguen, sobre todo si entendemos que él tiene un papel activo y

decisivo en su aprendizaje, implica hacerlo consciente de lo que está construyendo o elaborando, del porqué lo hace y de cuál es la finalidad que se persigue con cada actividad.

No es necesario que el docente haga una lectura de los objetivos que se planteó en su planificación, ni que emplee una terminología pedagógica para comunicarlos: lo importante es que, con un lenguaje adecuado al nivel del estudiante, se le brinden las orientaciones y las guías que necesita para saber, en cada momento de la clase, qué hace, para qué lo hace y por qué lo hace.

De lo anterior se deduce que la orientación hacia el objetivo no se da solo al inicio de la clase, sino que debe cumplimentarse durante su desarrollo: siempre que se realiza una actividad deben quedar claros para los estudiantes el qué, el para qué y el por qué.

Para darle continuidad al ejemplo que veníamos trabajando, pero ahora con la función didáctica orientación hacia el objetivo, veamos la manera en que se puede proceder con los objetivos de la clase y/o de una actividad.

El docente, partiendo de las interrogantes planteadas al principio, entonces expone de manera sencilla:

Precisamente con el desarrollo de las actividades previstas en la clase de hoy

podremos dar respuesta a incógnitas como esas, es decir, aprenderemos una estrategia del cálculo geométrico que nos permite resolver, desde problemáticas tan sencillas como estas, hasta otras de mayor envergadura. Más concretamente, primero conoceremos el teorema de Pitágoras, para que luego puedan aplicarlo a la solución de problemas de diferente nivel de complejidad, ya sea del ámbito profesional o de la cotidianidad.

Con esas instrucciones mínimas se orienta al estudiante sobre lo que le tocará hacer durante la clase: tanto los contenidos conceptuales que aprenderá (conocer teorema de Pitágoras), como los contenidos procedimentales objeto de aprendizaje (aplicar el teorema para la solución de problemas).

Lo anterior no debe llevarnos al error de anticipar los resultados que se obtendrán con el desarrollo de las actividades, pues perdería el carácter motivador y, por consiguiente, atentaríamos contra el interés generado en el aseguramiento del nivel de partida. La idea es, como decíamos antes, dejar bien claros el qué, el para qué y el porqué de la clase o de la actividad.

Siguiendo con los momentos o funciones didácticas, damos paso a **la introducción o elaboración del nuevo contenido o de la nueva materia**, para lo cual el docente

deberá provocar que se hallen los vínculos con los conocimientos previos que el estudiante posee, es decir, debe propiciarle la posibilidad de que relacione los nuevos contenidos con los ya conocidos.

Lo anterior se sustenta en lo que hemos planteado en epígrafes anteriores sobre el aprendizaje significativo y, además, en la susceptibilidad de ser olvidados o de no ser correctamente asimilados, aquellos contenidos que son abordados de forma aislada y sin tener en cuenta sus relaciones con otros contenidos.

Como puede inferirse, lo anterior supone una exquisita planificación de la clase, así como una minuciosa selección de los contenidos y ejemplos a desarrollar durante esta fase o momento ya que, aunque parezca de mucha complejidad el tema a abordar, deben emplearse estrategias y medios que faciliten el proceso de modelación y de acercamiento del estudiante al objeto de aprendizaje.

Se debe emplear un lenguaje preciso y asequible sin perder la científicidad, así como una concatenación y secuencia lógica, que permitan al estudiante la formación de representaciones y conceptualizaciones claras.

En esta fase es de vital importancia que los estudiantes tengan la oportunidad de descubrir la aplicabilidad de los nuevos

conocimientos, pues esto los lleva a obtener mayor conciencia de la utilidad de los mismos y a responder la pregunta que a veces hacen al profesor: ¿y esto para qué sirve en la práctica?

Para explicar mejor esta fase o momento, daremos continuidad al ejemplo que hemos venido exponiendo, aunque es preciso aclarar que no es la única forma de introducir el nuevo contenido, sino que solo es un ejemplo que debe servir para ayudar a modelar el significado de esta función didáctica.

El docente vuelve sobre las dos primeras preguntas iniciales:

1. *¿Qué tipos de ángulos forman entre sí las paredes de esta aula y por qué?*
2. *¿Si trazamos una diagonal en el piso entre esta esquina del aula y la esquina opuesta, qué figuras geométricas se forman?*

Las cuales fueron, de seguro, fácilmente respondidas por los estudiantes, pues son conocimientos previos que el estudiante posee (1. Ángulos rectos, porque son de 90 grados; 2. Triángulos rectángulos)

A partir de ahí se centra entonces en la pregunta:

3. *¿Si quisiéramos pasar un cable recto entre ambas esquinas, qué cantidad de cable necesitaríamos?*

Expone entonces que hay una primera vía muy sencilla para conocer la respuesta y es la medición con una cinta métrica de una esquina a la otra del aula, pero ante la imposibilidad de poseer ese instrumento entonces expone que existe una manera matemática, mediante el cálculo geométrico, de resolver esa problemática y que se basa en las características o propiedades de los triángulos rectángulos.

Expresa, mediante una lámina o sencillamente mediante un dibujo en el pizarrón que represente el triángulo que forman las paredes y la diagonal que deben medir, los conceptos de catetos e hipotenusa. De ahí pasa a explicar la fórmula del teorema de Pitágoras que plantea que el cuadrado de la hipotenusa es igual a la suma de los cuadrados de los catetos. Pone una longitud hipotética a las paredes y con la ayuda de los estudiantes hace el cálculo correspondiente.

Luego puede pedir a los estudiantes que, basados en la medida de las losas del piso, calculen la longitud real aproximada de las paredes (catetos) y entre él y los estudiantes, calculen la cantidad de cable necesario (hipotenusa). Así puede exponer uno o dos ejemplos más que ayuden a la representación por parte del estudiante de los conceptos y procedimientos estudiados.

Como se puede observar, la introducción del nuevo contenido pretende un acercamiento

inicial a los elementos esenciales que el contenido aborda y, por lo tanto, debe ayudar al estudiante a desentrañar las generalidades del mismo, de manera que abra la puerta a representaciones y modelaciones duraderas y significativas de los nuevos aprendizajes.

Pasada ya esta fase debemos adentrarnos en el momento o la función didáctica conocida como **consolidación o afianzamiento del nuevo contenido**, cuya razón de ser fundamental es la ejercitación, profundización, sistematización, repaso y aplicación de los nuevos saberes.

Debe tenerse en cuenta que el proceso de aprendizaje supone tres fases esenciales: la comprensión, la interiorización y la fijación, lo cual implica dar saltos cualitativos desde el simple conocimiento conceptual hasta la aplicación de los mismos en la solución de situaciones concretas.

El docente, desde la elección que realiza durante el proceso de planificación de las actividades a emplear en la clase, debe propiciar que el aprendizaje del estudiante experimente estos saltos cualitativos, por tanto, debe realizar una adecuada gradación de las tareas: desde tareas al nivel reproductivo, hasta aquellas que demanden del estudiante la aplicación de los saberes.

La consolidación o el afianzamiento se logran precisamente sometiendo al estudiante a experiencias y/o tareas de aprendizaje que demanden la operacionalización con el nuevo contenido (y entiéndase siempre este término en su amplio sentido).

Como se desprende de lo anterior, las actividades que el docente diseñe para esta fase deben tener un carácter integrador, ir en sentido ascendente en la complejidad y llegar hasta la aplicación de los contenidos para la solución de situaciones distintas de las analizadas en la fase de introducción del nuevo contenido.

Veámoslo ahora en el ejemplo práctico que hemos venido desarrollando:

El docente divide el grupo en tres equipos y propone a cada uno la resolución de un problema. Indica que, terminada la actividad, un miembro de cada equipo expondrá de manera detallada los pasos seguidos para su solución y los resultados obtenidos. Reparte materiales para el trabajo (hojas de papel, marcadores, reglas y una cartulina en que expondrán los gráficos realizados y los resultados).

Actividad del equipo 1:

- 1) Una ciudad se encuentra 17 km al oeste y 8 km al norte de otra. ¿Cuál es la distancia real lineal entre las dos ciudades?

Actividad del equipo 2:

- 2) Una escalera cuya longitud es de 3 metros se encuentra apoyada contra una pared en el suelo horizontal y alcanza 2,8 m sobre esa pared vertical. La pregunta es: ¿A qué distancia está el pie de la escalera de la base de la pared?

Actividad del equipo 3:

- 3) Una cancha de fútbol (rectangular como sabemos) mide 125 metros de largo. Si la longitud de sus diagonales es de 150 metros. ¿Cuál es el ancho del campo de juego?

El docente permite un tiempo prudencial para el desarrollo del trabajo en equipo y va recorriendo los lugares donde se encuentran para acompañar el proceso de solución de las actividades. Terminado el tiempo da paso a las exposiciones de los resultados, durante las cuales hace las observaciones necesarias, ya sea de manera directa o apoyándose en los criterios de los estudiantes que no expusieron. Hace énfasis en que se expongan de manera clara los algoritmos seguidos en cada caso para la solución de los problemas planteados.

Al terminar las exposiciones plantea a los equipos la siguiente actividad:

Para la próxima clase cada equipo deberá desarrollar una nueva situación

no vista en clases en la que se puede aplicar el teorema estudiado y explicar dicha aplicabilidad.

Este ejemplo expuesto, como puede notarse, trata de modelar una situación concreta, aunque sencilla, en que se pone de manifiesto la manera de afianzar o consolidar los nuevos contenidos.

La última fase, momento o función didáctica a que nos referiremos es a la **evaluación** o el control, que no porque la mencionemos de última debe entenderse como que se realiza al final.

La evaluación es una acción de medición, control, cuantificación, sistematización de resultados y retroalimentación que se realiza durante todo el desarrollo de la clase: desde las respuestas que los estudiantes dan a preguntas relativas a conocimientos previos, hasta la resolución de tareas de mayor complejidad, todas brindan información valiosa sobre el desarrollo del proceso a la cual debe estar atento el docente.

Por tanto, no debemos entender la evaluación únicamente como la actividad calificadora, sino como esos controles y mediciones sistemáticos que nos van aportando la información para hacer inferencias sobre el comportamiento en el logro de los objetivos de aprendizaje y, por tanto, sobre el impacto de las estrategias

de enseñanza que hemos seguido como docente.

En el ejemplo que hemos venido desarrollando, sin necesidad de introducir una actividad con carácter puramente evaluativo, podríamos encontrar esos momentos de control o evaluación en que el docente tendría la posibilidad de recabar información importante sobre el aprendizaje y la enseñanza. Veamos concretamente tres de los momentos del ejemplo expuesto en que el docente pudo constatar o evaluar, mediante la simple observación, el logro de ciertos objetivos:

1. Las respuestas a las dos preguntas iniciales le pudieron servir para evaluar el conocimiento previo de los estudiantes sobre conceptos anteriormente estudiados como clasificación de los ángulos y reconocimiento de las figuras geométricas.
2. El trabajo de los equipos en la solución de los problemas propuestos y la exposición de los resultados, le debió servir para evaluar o hacer inferencias sobre el logro gradual de los objetivos propuestos, el desarrollo de habilidades de representación, de cálculo, y de expresión oral en la exposición de resultados, entre otros elementos, como colaboración entre los miembros.

3. La respuesta a la última actividad orientada le podría dar una medida de la capacidad de los estudiantes para aplicar el nuevo conocimiento a situaciones no previstas y, por tanto, el impacto de la estrategia de consolidación empleada.

Nos hemos referido a estos ejemplos en particular, tratando de demostrar que la evaluación no simplemente se circunscribe a la aplicación de instrumentos de medición, aunque no por ello desconocemos que los mismos juegan un papel muy importante a la hora de evaluar y forman parte de dicho proceso.

Esperamos que, con lo hasta aquí expuesto sobre las funciones didácticas, quede mucho más clara la lógica que sigue el proceso de enseñanza-aprendizaje y, por tanto, se allane el camino a seguir para la planificación docente. A continuación, se nombran las cinco funciones didácticas a modo de resumen:

- Aseguramiento del nivel de partida.
- Orientación hacia el objetivo.
- Introducción o elaboración del nuevo contenido o de la nueva materia.
- Consolidación o afianzamiento del nuevo contenido.
- Evaluación.



Capítulo 3: El modelo de planificación didáctica en el SEP



3.1 Modelos prevaletientes de planificación didáctica

Después de haber dado un rápido recorrido por los que podemos considerar como sustentos teóricos del proceso de enseñanza-aprendizaje, pasaremos a explicar los formatos que se emplearán para la planificación de las unidades didácticas y las clases en nuestra institución.

Para la organización coherente y sistemática de los contenidos y la planificación de experiencias de aprendizaje significativas, el SEP hará uso de tres formatos que recogen la planificación docente en progresión de especificidad.

El primero de los formatos es llamado **Jornalización del Espacio Curricular** y es el equivalente a la planificación del período académico que presenta las unidades a desarrollar durante el período y los contenidos abordados.

El segundo formato corresponde a un guion de planificación de unidad, es denominado **Guion Metodológico de Unidad Didáctica**; y describe tanto los contenidos como las competencias y el dominio de competencias de cada una de ellas.

El tercer formato, destinado al diseño de cada jornada de clases del Espacio Curricular, ha sido denominado **Diseño Instruccional** y recoge de manera puntual las estrategias didácticas, los contenidos y acciones que se desarrollarán tanto por el docente como por los alumnos en cada sesión de aprendizaje.

Formatos	Alcances	Frecuencia	Insumos
<i>Plan General del Espacio Curricular</i>	<i>Todo el período académico</i>	<i>Una vez por período</i>	<i>Descripción sintética del Espacio Curricular contenida en el plan de estudio</i>
<i>Guion Metodológico por Unidad Didáctica</i>	<i>Cada unidad en las que se divide el curso.</i>	<i>Según el número de unidades. Uno por unidad.</i>	<i>Plan General del Espacio Curricular</i>
<i>Diseño Instruccional</i>	<i>Puede ser elaborado por cada sesión o preferentemente por cada acción de aprendizaje completa.</i>	<i>Puede ir desde uno por sesión a uno semanal, dependiendo la naturaleza de la actividad desarrollada.</i>	<i>Guion Metodológico por Unidad Didáctica</i>

Veamos, a continuación, el primero de los formatos de planificación didáctica:

JORNALIZACIÓN DEL ESPACIO CURRICULAR:			
I. GENERALES			
Se consignará el código y el nombre del Espacio Curricular.			
Requisitos	Se consignarán todos los requisitos del Espacio Curricular.		
Unidad Académica	Se consignará la unidad académica a la que se adscribe el Espacio Curricular.		
Período de desarrollo	De fecha de inicio a finalización	Horas por semana	No. de horas a la semana
II. DOSIFICACIÓN DE COMPETENCIAS Y MATRIZ DE PLANIFICACIÓN POR UNIDAD			
Unidad Didáctica	Contenidos		Estrategias
Número y nombre de la unidad	Se especifican los contenidos del Espacio Curricular asociados a la competencia en la unidad didáctica.		Se consignan las estrategias de aprendizaje a emplear durante la unidad.
	Evaluación	Tiempo estimado	Recursos
	Se consignan las estrategias evaluativas a emplear durante la unidad.	Número de horas clase que durará la unidad.	Recursos materiales y logística necesaria.
Unidad Didáctica	Contenidos		Estrategias
Número y nombre de la unidad	Se especifican los contenidos del Espacio Curricular asociados a la competencia en la unidad didáctica.		Se consignan las estrategias de aprendizaje a emplear durante la unidad.
	Evaluación	Tiempo estimado	Recursos
	Se consignan las estrategias evaluativas a emplear durante la unidad.	Número de horas clase que durará la unidad.	Recursos materiales y logística necesaria.
Fuentes de consulta:			
Se enumerarán las fuentes de consulta con que contará el Espacio Curricular.			

Presentado por

Aprobado por

Este formato debe ser llenado por el docente una vez que recibe su carga académica y deberá ser remitido al Jefe de Área para su aprobación (firma y sello) por lo menos

una semana antes de iniciar el período académico.

Para la planificación de unidades didácticas podemos observar el siguiente formato:

GUIÓN METODOLÓGICO DE UNIDAD DIDÁCTICA		
I. GENERALES		
Espacio Curricular:	Requisitos:	Cantidad de unidades:
(debe contener el código y nombre exactos que el Espacio Curricular posee en el plan de estudios)	(se deben consignar los requisitos que el plan de estudios establece para el Espacio Curricular en cuestión)	(se especifica el # de unidades didácticas con que cuenta el Espacio Curricular)
Unidad académica responsable		
(se especifica el departamento docente responsable de la administración del Espacio Curricular)		
Competencias:		
(se especifican las competencias que el plan de estudios establece se deben lograr con el Espacio Curricular, tanto genéricas como específicas)		
Dominios de Competencia:		
(se especifican los indicadores que demostrarán el logro de las competencias planteados en el plan de estudios para el Espacio Curricular)		
II. DISTRIBUCIÓN DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS		
Nombre de la unidad:		
(se especifica el nombre de la unidad)		
Competencias presentes en la unidad:		
(se enumeran las competencias a lograr, haciendo la distinción entre:)		
Genéricas:		
Específicas:		
Conocimientos previos:		
(se definen los conocimientos previos que deberá poseer el estudiante, como base para el aprendizaje de este Espacio Curricular)		

Número de clases en la unidad:	Forma de organización de la clase a emplear					
	Conferencia	Clase práctica	Práctica de laboratorio	Práctica de campo	Seminario o Taller	Clase encuentro
(Indica la numeración consecutiva de clases con que cuenta la unidad)	(se marcará con una X según corresponda, a razón de una forma de organización por clase)					

Actividades para evaluación de la unidad:

(se enumerarán las actividades evaluativas a desarrollar por unidad)

Medios para el desarrollo de la unidad:

(se enumerarán los medios o recursos educativos a emplear por unidad)

Fuentes de consulta:

(se especificarán las fuentes bibliográficas o de otro tipo a emplear en la unidad)

Presentado por

El guión metodológico de unidad didáctica deberá ser elaborado a medida que se desarrolla el período académico, debiendo cada docente hacer entrega del mismo al finalizar la semana previa al inicio de cada unidad. Es importante señalar que, ya que el enfoque pedagógico apunta al desarrollo de competencias y no de contenidos, la entrega de guiones de unidad debe venir acompañada por los instrumentos de evaluación que se utilizarán durante el período planificado.

En el caso de evaluaciones escritas, las mismas deberán contar con la firma y sello de aprobación del Jefe de Área previo a su reproducción y aplicación.

Aprobado por

En caso de haber planificado cualquier tipo de actividad que implique el desplazamiento de los alumnos, la participación de personas externas al SEP, el uso de equipo especial o de materiales no habituales en el espacio pedagógico, será necesario acompañar la planificación con el respectivo plan para tal evento y contar con la aprobación del jefe académico inmediato previo a su desarrollo.

Para planificar los momentos frente a los alumnos del sistema educativo policial, es decir, las sesiones puntuales de aprendizaje, se utilizará el siguiente formato:

DISEÑO INSTRUCCIONAL DEL ESPACIO CURRICULAR

Unidad:

(se consigna el nombre de la unidad didáctica a que pertenece la clase)

Número de la clase dentro de la unidad y tema:

(se especifica el número de la clase dentro de la unidad y el tema a abordar)

Objetivos:

(se consignan los objetivos específicos a lograr, dividiéndolos en:

Conceptuales:

Procedimentales:

Actitudinales:

Conocimientos previos:

(se especifican los conocimientos previos relacionados con los que se abordarán en la clase)

Contenidos:

(se especifican los contenidos a abordar en la clase)

Medios:

(se especifican los medios o recursos educativos a emplear durante la clase)

Forma de organización de la clase a desarrollar:

(se especifica la forma de organización de la clase y debe estar en correspondencia con la que se determinó para la clase en el formato 2)

Actividades generales a realizar por el docente

(se describen las actividades generales a desarrollar por el docente en correspondencia con la forma de organización especificada)

Actividades generales a realizar por el estudiante

(se describen las actividades generales a desarrollar por el estudiante en correspondencia con la forma de organización especificada)

Diseño de las estrategias de enseñanza-aprendizaje a desarrollar:

(se especifican las estrategias de aprendizaje que se desarrollarán durante la clase, en correspondencia con los contenidos que se abordarán y en función del desarrollo de las competencias)

Diseño de la actividad evaluativa:

(si las hubiere, se especifican las actividades evaluativas que se desarrollarán durante la clase, en correspondencia con los contenidos que se abordarán y en función del logro de los objetivos)

Los diseños instruccionales o planes de clase deben ser elaborados previo al desarrollo de la clase misma y será responsabilidad de cada docente mantenerlos al día y portar una copia de los mismos al momento de desarrollar su clase.

Es preciso recordar que, al momento de recibir una visita de supervisión, el docente deberá colocar a vista del supervisor su diseño Instruccional, ya que cualquier actividad observada deberá verse reflejada en la planificación.

3.2 Ejemplos de planificación didáctica

JORNALIZACIÓN DEL ESPACIO CURRICULAR:

I. GENERALES

EA-001 Educación ambiental

Requisitos	Sin requisitos previos		
Unidad Académica	Departamento de Ciencias Naturales		
Período de desarrollo	1ro de febrero a 23 de junio de 2016	Horas por semana	5

II. DOSIFICACIÓN DE COMPETENCIAS Y MATRIZ DE PLANIFICACIÓN POR UNIDAD

Unidad Didáctica	Contenidos		Estrategias
I. Componentes de un ecosistema	1. Inducción análisis de una temática ambiental. Formato guía. 2. Generalidades sobre ecología. 3. El entorno ambiental y sus características. 4. Organismos bióticos y abióticos. 5. Funcionamiento de los ecosistemas 6. Relaciones entre especie y población. 7. Sensibilización proyecto “manejo de residuos”		Clases magistrales Clases prácticas Laboratorio Proyecto de reciclaje
	Evaluación	Tiempo estimado	Recursos
	2 pruebas escritas de 7% c/u Guía de laboratorio 3% Proyecto 8%	19 horas	Vídeo Proyector Computadora Laboratorio

Unidad Didáctica	Contenidos		Estrategias
II. La circulación de la energía los ecosistemas	1. Circulación de la energía 2. La cadena trófica 3. Importancia de las plantas en la vida del hombre 4. Problemática ambiental en la ruta de la energía. 5. Acciones humanas para preservar y mantener la ruta de la energía. 6. Sensibilización y toma de conciencia proyecto "manejo de residuos"		Clases magistrales Clases prácticas Taller Proyecto de reciclaje
	Evaluación	Tiempo estimado	Recursos
	Prueba escrita 10% Participación en taller 5% Proyecto 5%	29 horas	Video Proyector Computadora
Unidad Didáctica	Contenidos		Estrategias
III. Desarrollo sostenible y fuentes de energía alternativos	1. El medio ambiente 2. El desarrollo sostenible, su importancia 3. Las fuentes renovables de energía 4. Las diferentes fuentes de energía alternativa 5. Papel del modelo civilizatorio en la preservación del medio ambiente 6. Impacto de la actividad humana en el medio ambiente 7. Normativa jurídica y su papel en la conservación del medio ambiente.		Clases magistrales Taller Clases prácticas Visita de campo
	Evaluación	Tiempo estimado	Recursos
	1 Prueba escrita 10% Exposiciones grupales 10% Informe individual 5%	30 horas	Video Proyector Rotafolio

Fuentes de consulta:

Libro de texto:

Murillo, Ivellise. Educación ambiental. Fundamentos teóricos. Tegucigalpa, 2005.

Libro de consulta:

Ministerio de Educación. Fuentes de energía para el futuro. España, 2008. En:
<https://books.google.hn/books?id=EcpvEn3c8vcC&pg=PA286&dq=fuentes+de+energ%C3%A4Do+alternativa&hl=es+19&sa=X&ved=OCBoQ6AEwAGoVChMiz9HI7YvGyAIVAVYeChOXQwg4#v=oneoaae&a=fuentes%20de%20enera%C3%ADa%20alternativa&f=false>

Ejemplo de planificación de unidad:

GUIÓN METODOLÓGICO DE UNIDAD DIDÁCTICA		
I. GENERALES		
Espacio Curricular:	Requisitos:	Cantidad de unidades:
EA-001 Educación ambiental	Sin requisitos previos	5
Unidad académica responsable		
Departamento de Ciencias Naturales		
Competencias:		
Genéricas:		
<ul style="list-style-type: none">• Desarrollar habilidades y técnicas que faciliten la participación y la elaboración de programas de desarrollo e intervención.• Enriquecer la capacidad de comunicación oral y escrita en lengua castellano.• Perfeccionar la competencia digital y, en general, sus habilidades para buscar, obtener, seleccionar, tratar, analizar y comunicar informaciones diversas, así como para transformarlas en conocimiento y ofrecerla a la consideración de los demás.• Cultivar la capacidad de aprendizaje autónomo, además de las competencias interpersonales relacionadas con el trabajo en equipo, la colaboración grupal, la capacidad crítica y autocrítica, y la auto-regulación emocional.		
Específicas:		
<ul style="list-style-type: none">• Valorar la responsabilidad individual y colectiva en la consecución de un futuro sostenible.• Organizar y desarrollar actividades físicas en el medio natural respetuosos con el entorno.• Conocer cómo se resuelven problemas ambientales.• Promover el interés y el respeto por el medio natural, social y cultural.• Conocer el impacto, en el medio ambiente, de la actividad socio-económica humana.• Conocer los principales indicadores de la contaminación ambiental y las formas de atenuarlos.• Conocer la normativa legal que regula todo lo relacionado con el medio ambiente.		
Dominio de competencias:		
<ul style="list-style-type: none">• Elabora un mapa conceptual que abarca los principales elementos de la educación ambiental.• Muestra una actitud positiva, durante los debates y las actividades de la clase, en torno al cuidado del medio ambiente.• Enumera las principales actividades individuales y colectivas que dañan el medio ambiente.• Relaciona la normativa jurídica en materia ambiental, con las principales problemáticas ambientales del país.• Compara, sobre la base de los principales indicadores, las fuentes de energía alternativa.• Debate con argumentos sobre el impacto del modelo civilizatorio actual en el medio ambiente.• Participa activamente en el trabajo en equipo para elaborar una propuesta sobre energías alternativas.		

- Coopera con sus compañeros durante la actividad colectiva.
- Se ajusta a los tiempos para la entrega de los trabajos.
- Se expresa con coherencia, cohesión, buena dicción y ortografía.
- Muestra capacidad para el trabajo con la información mediante herramientas informáticas.
- Entrega en tiempo y con todos los requisitos el portafolio de la clase.

II. DISTRIBUCIÓN DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS

Nombre de la unidad:

Unidad IV. Desarrollo sostenible y fuentes de energía alternativa.

Competencias presentes en la unidad:

Genéricas:

- Desarrollar habilidades y técnicas que faciliten la participación y la elaboración de programas de desarrollo e intervención.
- Enriquecer la capacidad de comunicación oral y escrita en lengua castellano.
- Cultivar la capacidad de aprendizaje autónomo, además de las competencias interpersonales relacionadas con el trabajo en equipo, la colaboración grupal, la capacidad crítica y autocrítica, y la auto-regulación emocional.

Específicas:

- Valorar la responsabilidad individual y colectiva en la consecución de un futuro sostenible.
- Promover el interés y el respeto por el medio natural, social y cultural.

Conocimientos previos:

Conocimientos básicos sobre medio ambiente, procesos de la naturaleza y procesos económicos.

Número de clases en la unidad:	Forma de organización de la clase a emplear					
	Conferencia	Clase práctica	Práctica de laboratorio	Práctica de campo	Seminario o Taller	Clase encuentro
1	X					
2	X					
3		X				
4		X				
5					X	

Actividades para evaluación de la unidad:

Trabajo académico.

Medios para el desarrollo de la unidad:

Libros de texto y de consulta, proyector de diapositivas y computadora.

Fuentes de consulta:

Libro de texto:

Murillo, Ivellise. Educación ambiental. Fundamentos teóricos. Tegucigalpa, 2005.

Libro de consulta:

Ministerio de Educación. Fuentes de energía para el futuro. España, 2008. En:

<https://books.google.hn/books?id=EcpvEn3c8vcC&pg=PA286&dq=fuentes+de+energ%C3%A4Do+alternativa&hl=es19&sa=X&ved=OCBoQ6AEwAGoVChMiz9HI7YvGyAIVAVYeChOXQwg4#v=oneoaae&a=fuentes%20de%20ener%C3%ADa%20alternativa&f=false>

A continuación se presenta el ejemplo de planificación de una de las clases de la unidad que anteriormente se planificó:

DISEÑO INSTRUCCIONAL DEL ESPACIO CURRICULAR

Unidad:

Unidad IV. Desarrollo sostenible y fuentes de energía alternativa.

Número de la clase dentro de la unidad y tema:

Clase # 4. Las fuentes de energía alternativa

Objetivos:

Conceptuales:

Comparar las fuentes de energía alternativa mediante la realización de un cuadro comparativo.

Procedimentales:

Evaluar las fuentes de energía alternativa más convenientes para el contexto nacional, a través de una actividad de trabajo colaborativo.

Actitudinales:

Cooperar en la elaboración de un cuadro comparativo de las fuentes de energía alternativa, a través de una actividad de trabajo colaborativo.

Conocimientos previos:

Conocimientos sobre fuentes de energía.

Contenidos:

Las fuentes de energía alternativa.

Medios:

Libro de texto, libros de consulta, computadora, proyector de diapositivas.

Forma de organización de la clase a desarrollar:

Clase práctica.

Actividades generales a realizar por el docente	Actividades generales a realizar por el estudiante
<ul style="list-style-type: none"> • Realiza un sistema de preguntas orales a sus estudiantes que sirve para rememorar algunas definiciones importantes ya vistas con anterioridad: ¿Qué se conoce como fuentes de energía? ¿Cuáles son las fuentes alternativas de energía? ¿Cuántos tipos conocen? • Orienta el objetivo de la clase. • En la clase anterior había dividido el grupo en equipos de trabajo y entregado a cada uno el nombre de una fuente de energía alternativa, libros y revistas sobre cada una y un formato en el cual registrarían los siguientes aspectos de la misma: Costo de implementación, Cantidad de energía que generó, Principio de funcionamiento, Equipamiento necesario, Impacto ecológico, Posibilidades de utilizarse en Honduras. • Entonces orienta la actividad a realizar, consistente en que cada equipo coloque en el pizarrón, en el espacio correspondiente a la fuente de energía asignada, los elementos investigados y un miembro de cada equipo explique brevemente la información. • Después de estar hecho el cuadro, con los aportes de cada equipo, el docente orienta la siguiente actividad. • Cada equipo deberá, a partir del análisis de los elementos que aparecen en el cuadro, comparar las fuentes y definir: Semejanzas, Diferencias, la más económica, la de mayor impacto energético, la de mayor impacto ecológico, la que (según las características nacionales) Honduras debe priorizar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Responden a las preguntas introductorias del profesor. • Se agrupan en los equipos que el profesor estableció en la clase anterior. • Exponen en el pizarrón el trabajo realizado. • Explican la información expuesta en el pizarrón. • Realizan la actividad de comparación atendiendo a los elementos solicitados. • Toman nota de la actividad independiente (tarea) a realizar para la siguiente clase.

Diseño de las estrategias de enseñanza-aprendizaje a desarrollar:

- Se desarrollará un trabajo colaborativo para la elaboración de un cuadro comparativo de las diferentes fuentes de energía alternativa.
- El docente, antes de la clase, identifica las fuentes principales de energía alternativa: Solar, Eólica, Hidroeléctrica, Biomasa, Mareomotriz.
- Además, selecciona los criterios mediante los que se establecerá la comparación entre las diferentes fuentes de energía: Costo de implementación, Cantidad de energía que genera, Principio de funcionamiento, Equipamiento necesario, Impacto ecológico, Posibilidades de utilizarse en Honduras
- En la clase anterior al desarrollo de la actividad, el docente divide el grupo en equipos de trabajo y entrega a cada uno una fuente de energía para que la analice siguiendo los criterios establecidos.
- Ya en la clase, emplea el siguiente cuadro para que cada equipo coloque los datos que recopiló según la fuente que le fue orientada.

Criterios	Energía solar	Energía eólica	Energía hidroeléctrica	Energía mediante biomasa	Energía mareomotriz
Costos de implementación					
Cantidad de energía que generó					
Principio de funcionamiento					
Equipamiento necesario					
Impacto ecológico					
Posibilidades de implementar en Honduras					

Después de realizado el cuadro con los aportes de cada equipo, orienta:

Cada equipo deberá, a partir del análisis de los elementos que aparecen en el cuadro, comparar las fuentes y definir: Semejanzas, Diferencias, la más económica, la de mayor impacto energético, la de mayor impacto ecológico, la que (según las características nacionales) Honduras debe priorizar.

Diseño de la actividad evaluativa:

La actividad se evaluará mediante la observación por parte del docente. Para ello empleará la siguiente rúbrica:

Rúbrica para evaluación de la actividad	Niveles de alcance				
Criterios	Indicadores	0	1	2	3
Organización	El equipo se organizó de manera que todos participaron e hicieron sus aportes.				
Información	Los aspectos de la información fueron presentados de manera clara y precisa.				
Entendimiento del Tema	El equipo claramente entendió el tema a profundidad y presentó su información de manera convincente.				
Contacto Visual y captura de la atención	Se mantuvo durante la exposición el interés de la audiencia a través de un permanente contacto visual y un atractivo manejo de la exposición.				
Lenguaje	Se mostró fluidez y entonación adecuados durante toda la intervención. Se empleó una correcta ortografía.				

Hasta aquí los ejemplos basados en nuestro nuevo modelo de planificación didáctica institucional.

Pero como siempre es importante la ejercitación y puesta en práctica de los nuevos aprendizajes, le proponemos la realización de las siguientes actividades:

1. Seleccione una de las unidades didácticas del Espacio Curricular que usted desarrolla y realice su planificación didáctica siguiendo uno de los modelos descritos.
2. De la unidad didáctica planificada, seleccione una clase y realice el correspondiente diseño instruccional, tomando como base el formato de diseño instruccional.

Para el desarrollo de estas actividades recuerde tener a mano los siguientes materiales:

- Programa sintético del Espacio Curricular
- Libros de texto y de consulta
- Guía institucional para la planificación en el SEP

Además de lo anterior le recomendamos, para el éxito de la actividad, tener en cuenta los siguientes elementos:

- Dado el carácter intencionado del proceso de enseñanza-aprendizaje, la planificación es una necesidad para un buen ejercicio docente.

- No olvide que el aprendizaje es un proceso de construcción, en el cual el estudiante juega el papel fundamental.
- Deben ser tenidos en cuenta los conocimientos previos que el estudiante posee para, sobre ellos, afianzar los nuevos aprendizajes.
- Tenga en cuenta para planificar que la clase sigue una lógica, unos momentos (funciones didácticas) que están en estrecha relación con el proceso de aprendizaje.
- Recuerde que las competencias y los objetivos poseen una estructura que debemos tener en cuenta en su elaboración y deben promover saberes conceptuales, procedimentales y actitudes.
- Las formas de organizar la clase son varias, pero su elección requiere de seguir una lógica y una gradación de la teoría a la práctica.
- Con las estrategias o actividades de enseñanza-aprendizaje debemos garantizar el logro de los objetivos planteados, el desarrollo de habilidades y la demostración de las competencias.
- La actividad evaluativa debe medir el logro de los objetivos planteados y el desarrollo de las competencias previstas.





Capítulo 4: ***Planificación didáctica en el marco del Modelo Pedagógico del SEP***



4.1 La definición de las competencias en el modelo de planificación del SEP

Como podemos observar la competencia supone la articulación de saberes conceptuales, procedimentales y actitudinales, pero de cara a la solución de problemas concretos, específicos los que tendremos que enfrentarnos en la acción cotidiana.

Es muy frecuente que el término competencia se emplee como sinónimo de conocimiento, habilidad, saber y otros términos relacionados, sin embargo, como bien indica (Parcerisa, 2008)

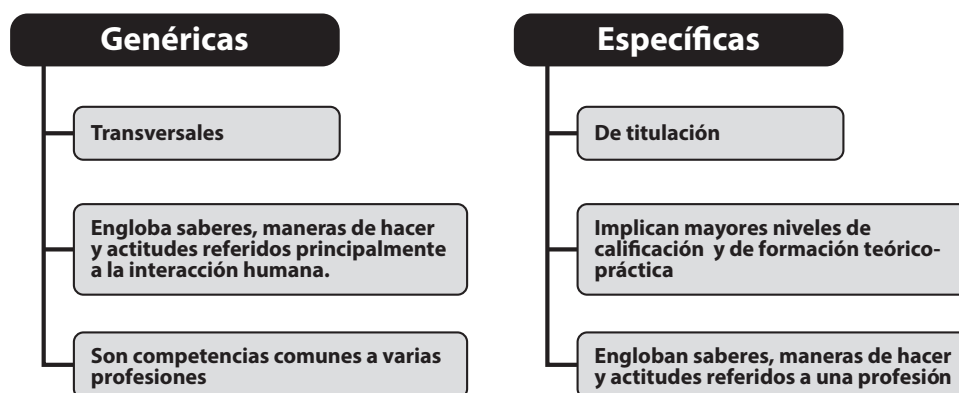
“La competencia no es un estado ni un conocimiento que se posee. Sería un error reducir este concepto a un saber (un conocimiento) o un saber hacer (una habilidad). Tener conocimientos o habilidades no implica ser competente... La noción de competencia designa la movilización de distintos recursos cognitivos para afrontar situaciones singulares. Las competencias movilizan e integran saberes, maneras de hacer y actitudes. Ejercitar una competencia significa hacer operaciones mentales complejas que permiten escoger y realizar la mejor adaptación a la situación específica.”

Como podemos observar la competencia supone la articulación de saberes concep-

tuales, procedimentales y actitudinales, pero de cara a la solución de problemas concretos, específicos los que tendremos que enfrentarnos en la acción cotidiana.

Según uno de los investigadores que más aportes ha realizado a la conceptualización y el estudio del tema, la competencia es *“la aptitud para enfrentar eficazmente una familia de situaciones análogas, movilizan- do a conciencia y de manera a la vez rápida, pertinente y creativa, múltiples recursos cog- nitivos: saberes, capacidades, microcompe- tencias, informaciones, valores, actitudes, esquemas de percepción, de evaluación y de razonamiento”* (Perrenoud, citado por Par- cerisa, 2008)

Las competencias se pueden clasificar en Genéricas (transversales) o Específicas (de titulación). En el siguiente cuadro explicamos brevemente en qué consisten.



Las competencias genéricas o transversales se clasifican de la siguiente manera:

Instrumentales: <i>herramientas para el aprendizaje y la formación</i>	Interpersonales: <i>capacidades que permiten mantener una buena relación social</i>	Sistémicas: <i>relacionadas con la gestión de la totalidad de la actuación</i>
<ul style="list-style-type: none"> ● Técnicas aprendizaje autónomo ● Análisis y síntesis ● Organización y planificación ● Resolución de problemas ● Toma de decisiones ● Habilidades formativas básicas ● Comunicación oral y escrita ● Conocimientos de lenguas extranjeras 	<ul style="list-style-type: none"> ● Trabajo en equipo de carácter interdisciplinario ● Razonamiento crítico ● Compromiso ético ● Reconocimiento de la diversidad y multiculturalidad ● Negociación ● Automotivación 	<ul style="list-style-type: none"> ● Adaptación a nuevas situaciones ● Creatividad ● Liderazgo ● Iniciativa y espíritu emprendedor ● Preocupación por la calidad ● Sensibilidad frente temas medioambientales ● Gestión de proyectos ● Gestión por objetivos

Para determinar una correcta redacción de la competencia debemos respondernos las siguientes preguntas:

1. ¿Plantea una capacidad que se deba lograr?

2. ¿Menciona un área de conocimiento para trabajar?

3. ¿Plantea un ámbito o contexto en el cual se utilizará o aplicará?

4. ¿Expresa un sentido o un para qué

en función de mejorar el desempeño de la persona?

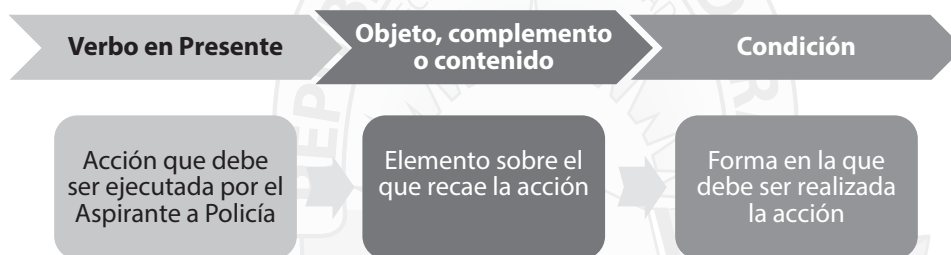
5. ¿Está escrita en tiempo presente?
6. ¿Puede evaluarse a través del desempeño de la persona?

De lo anterior se desprende que para la redacción de la competencia es importante tener en cuenta una serie de aspectos y seguir una determinada estructura. Cabe entonces la pregunta **¿Cómo redactar una**

competencia? Para hacerlo se deben tener en cuenta los siguientes elementos:

- a. Una capacidad que deberá ser desarrollada. (Que incluya de manera integrada: habilidades, destrezas y actitudes).
- b. Una especialidad y área de conocimiento.
- c. El ámbito o contexto en donde se desempeñará o aplicará.

La estructura, por tanto, sería esta:



Ejemplo:

Aplica el teorema de Pitágoras a la solución de problemas cotidianos.

A continuación se presenta un breve inventario de verbos que pueden ser utilizados al momento de redactar las competencias:

Si la competencia se relaciona con un objetivo de memorización :	Definir, señalar, describir, nombrar, identificar, indicar, mentar, mencionar.
Si la competencia se relaciona con un objetivo de comprensión :	Reconocer, relacionar, expresar, discutir, resumir, traducir.
Si la competencia se relaciona con un objetivo de aplicación :	Calcular, aplicar, utilizar, solucionar, practicar, demostrar.
Si la competencia se relaciona con un objetivo de análisis :	Diferenciar, relacionar, discriminar, inferir, distinguir, analizar
Si la competencia se relaciona con un objetivo de síntesis :	Diseñar, elaborar, reconstruir, esquematizar, documentar, organizar
Si la competencia se relaciona con un objetivo de evaluación :	Juzgar, evaluar, revisar, justificar, seleccionar, validar

4.2 La definición de la forma de organización de la clase en el modelo de planificación del SEP

Las formas de organización de la clase describen la manera en que se interrelacionan todos los componentes personales y no personales del proceso. Reflejan las relaciones entre docente y alumnos en la dimensión espacial y temporal del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Aunque su selección no sigue un esquema cerrado, proponemos que para definir cuál corresponde a cada clase dentro de la unidad, se siga el orden que aparece en el cuadro a continuación.

En un acercamiento rápido podríamos afirmar que:

La conferencia	<i>Debe ser empleada, fundamentalmente, en clases introductorias de unidad en que se pretenda introducir el nuevo contenido.</i>
Las clases prácticas	<i>Es conveniente emplear una o varias clases prácticas después de las conferencias introductorias, sobre todo en función de consolidar o afianzar los aprendizajes.</i>
Las prácticas de laboratorio	<i>(Más propias de los espacios curriculares experimentales o que necesitan simulación en espacios controlados), son muy efectivas después de clases prácticas, pues significan un paso superior en el afianzamiento o consolidación del aprendizaje.</i>
Las prácticas de campo	<i>Se deben programar después de las anteriormente citadas, pues significan un escalón más alto de la práctica, en tanto lleva al estudiante ya no a un espacio controlado para la constatación de un concepto, fenómeno o proceso, sino a la propia realidad a que pueda constatarlo.</i>
Los seminarios y/o talleres	<i>Significan la posibilidad para el estudiante de, sobre la base de los conocimientos conceptuales, procedimentales y actitudinales adquiridos durante las conferencias y prácticas (en cualquiera de sus variantes), sistematizar las experiencias, exponerlas y consolidar sus aprendizajes de manera significativa. Por esta razón se propone a los seminarios y/o talleres como clases de conclusión de unidades o de grupo de unidades interrelacionados.</i>
La clase encuentro	<i>Es la forma de organización de la clase fundamental a emplear en los sistemas de educación a distancia.</i>

A continuación una detallada explicación sobre cada una de las formas de organización de la clase:

4.2.1 La conferencia

¿Qué es?	<p>La conferencia es el tipo de clase que tiene como objetivo de enseñanza principal la orientación a los estudiantes de los fundamentos científicos-técnicos más actualizados de una rama del saber, mediante el uso adecuado de métodos científicos y pedagógicos, de modo que les permita la integración y generalización de los conocimientos adquiridos y el desarrollo de las habilidades que posteriormente deberán aplicar en su vida profesional.</p> <p>Mediante las conferencias se fijan y se mantienen constantes y en determinado ritmo la asimilación del material, facilita un enfoque sistémico o íntegro en la exposición de los contenidos del Espacio Curricular, destacando lo esencial, lo necesario para los estudiantes.</p> <p>En la conferencia, el docente expone los conceptos principales, las tesis fundamentales de la materia científica y sus problemas esenciales.</p>
¿Cuál es su objetivo?	<p>Explicar los fundamentos teóricos-científicos de una rama determinada del conocimiento y la metodología propia de la ciencia de que se trate, promoviendo la reflexión y el interés acerca de los problemas más importantes de estudio, orientándolos hacia el trabajo independiente, de investigación y de la práctica.</p>
¿Cómo se planifica?	<p>El docente planifica, pone en orden y estructura los conceptos, definiciones y contenidos a tratar así como las actividades a desarrollar, tiene en cuenta para ello el orden lógico, de los mismos, los niveles de complejidad (sencillo o complejo) y la relación de esos contenidos a impartir con los precedentes y los que le suceden. Selecciona y coordina los medios (recursos) a utilizar durante la exposición.</p>
¿Cómo se desarrolla?	<p>Introducción: Breve recordatorio del objetivo y los contenidos de la actividad anterior. Se puede realizar por parte del docente o mediante preguntas a los estudiantes.</p> <p>Desarrollo: El Docente expone el tema teniendo en cuenta los siguientes aspectos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Ubicar al estudiante en el tema a tratar y los aspectos que comprende. Señalar el objetivo de la conferencia para guiar la atención y la actividad del estudiante. Mantener la comunicación con el auditorio, haciendo uso correcto de los recursos que facilitan la participación de los estudiantes durante la exposición,

	<p>esto puede lograrse también mediante preguntas que deben ser dirigidas al auditorio, señalando después quién debe responder sin que esta actividad pierda su carácter de conferencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> d. Mantener buen orden en la exposición. e. Cuidar que el ritmo de la conferencia no sea ni demasiado rápido ni demasiado lento. f. Resumir en los casos necesarios cada aspecto de la conferencia para ir fijando en los estudiantes los contenidos que se están desarrollando. g. Señalar la relación de los elementos teóricos expuestos con la práctica concreta del material explicado. <p>Conclusiones:</p> <p>En las conclusiones se generalizan las ideas fundamentales desarrolladas en la conferencia, se orienta la bibliografía a consultar y, de considerarse necesario se orienta la actividad independiente a desarrollar (Tarea). Para el desarrollo de las conclusiones pueden considerarse cualquiera de los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Resumen propiamente dicho de la conferencia por parte del Docente. b. Aclaración y comprobación final, en este aspecto el Docente aclara a los estudiantes las cuestiones que no hayan sido comprendidos en su totalidad y comprueba a la vez si los objetivos fundamentales de la misma se han cumplido a través de las preguntas de comprobación. c. Motivación de la próxima clase, este aspecto se dirige fundamentalmente a motivar a los estudiantes en el estudio del contenido de la próxima clase.
<p>Recomendaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El docente debe realizar la exposición clara y precisa de los conocimientos científicos, de manera lógica, con una secuencia sistémica, en donde se aborden los elementos esenciales y más complejos del contenido a tratar. • El docente se puede auxiliar de filmes, diapositivas, mapas, transparencias u otros gráficos, además puede incluir demostraciones y experimentos. • Debe ser preparado de manera tal, que se garantice la adecuada vinculación con los seminarios y las clases prácticas o talleres que se realizarán, o simplemente con la práctica.

4.2.2 La clase práctica

¿Qué es?	Los estudiantes deben ejecutar, ampliar, profundizar, integrar y generalizar los métodos de trabajo propios de las disciplinas científicas y las asignaturas. En ello debe asegurarse la participación activa de los estudiantes, lo que debe propiciar el desarrollo de las habilidades previstas para que de forma independiente, utilicen y apliquen los conocimientos y procedimientos.
¿Cuál es su objetivo?	Desarrollar en los estudiantes habilidades para el dominio de los métodos y técnicas de trabajo de las disciplinas científicas y los espacios curriculares, de manera que pueda utilizarlos y aplicarlos de modo independiente para la solución de problemas de una especialidad en concreto.
¿Cómo se planifica?	El docente debe hacer una selección exhaustiva de las actividades y/o ejercicios a desarrollar durante la clase práctica, teniendo en cuenta que los mismos sean integradores, sigan una lógica en los niveles de complejidad (de los más sencillo a los más complejo) y exijan de los estudiantes la puesta en práctica de métodos, técnicas, procedimientos y estrategias propias del Espacio Curricular o de la ciencia.
¿Cómo se desarrolla?	<p>Introducción: La introducción debe ser motivante para que el estudiante sienta la necesidad de realizar la clase práctica y perciba la utilidad que ésta le brinda para la solución de los problemas profesionales.</p> <p>Se realiza una recapitulación de los contenidos teóricos esenciales para la solución de las actividades y/o ejercicios de la clase (este paso puede hacerse al principio o de manera gradual durante el desarrollo de la clase y la puede realizar el docente o puede orientar que la realicen los estudiantes). Este paso propicia el necesario vínculo de los fundamentos teóricos con la actividad práctica.</p> <p>Se orientan las actividades y/o ejercicios a resolver durante la clase práctica, tratando de que sea de la manera más clara y asequible para el estudiante.</p> <p>En este mismo momento de la clase se explica la forma que se seguirá para la evaluación.</p> <p>Desarrollo: Se procede a la realización de las actividades y/o ejercicios por parte de los estudiantes, quienes deberán trabajar individual o colectivamente en concordancia con la organización que se haya dado a la clase.</p> <p>El docente irá guiando, regulando y evaluando la actividad de los estudiantes. Además de que aclarará las dudas que puedan ir apareciendo en el desarrollo de la actividad independiente o por equipos.</p>

	<p>El énfasis fundamental se debe poner por parte del docente en que el estudiante sea capaz de consolidar los procedimientos, técnicas y/o algoritmos necesarios para la solución de los problemas planteados.</p> <p>Conclusiones:</p> <p>En la parte final de la clase, el docente informará la evaluación a los estudiantes o solicitará que ellos la realicen (autoevaluación o coevaluación).</p> <p>Por último, el docente realizará las conclusiones, haciendo una valoración general de las dificultades presentadas por los estudiantes en el trabajo desarrollado y orientará las medidas para erradicarlas, también estimulará a los estudiantes que realizaron un buen trabajo (este paso puede hacerse de manera conjunta, docente y estudiante).</p>
Recomendaciones	<ul style="list-style-type: none">• El docente debe realizar una correcta y exhaustiva selección de los ejercicios y/o actividades a desarrollar por parte de los estudiantes.• El énfasis fundamental en la clase práctica se debe poner en el desarrollo de habilidades en los estudiantes en el empleo de los procedimientos, técnicas y algoritmos para la solución de actividades o problemas concretos.• Es muy importante, la retroalimentación por parte del docente sobre las dificultades fundamentales detectadas y las vías para corregirlas.



4.2.3 Práctica de laboratorio

¿Qué es?	La práctica de laboratorio consiste en la aplicación de técnicas y/o procedimientos para la experimentación en espacios controlados. Se debe priorizar el protagonismo del estudiante en la realización de las actividades prácticas, aunque en situaciones muy justificadas, por las condiciones propias de la práctica o del laboratorio, solo el docente realizará una demostración de la misma.
¿Cuál es su objetivo?	<p>Que los estudiantes adquieran las habilidades propias de los métodos de la investigación científica, amplíen, profundicen, consoliden, realicen y comprueben los fundamentos teóricos del Espacio Curricular mediante la experimentación, el empleo de los medios o recursos necesarios y el trabajo individual y en equipo en la ejecución de la práctica.</p> <p>Lo anterior implica desarrollar en el estudiante una actitud racional, científica y rigurosa para abordar hechos, proporcionando explicaciones fundamentados, ajustados y coherentes sobre los aspectos ya estudiados; además, desarrollar destrezas de trabajo experimental, tales como manipular y controlar variables, manejar ordenadamente tablas o datos y resultados, realizar cálculos, determinar valores medios, precisiones y errores, trazar gráficos a partir de resultados experimentales (buscando relaciones entre ellos) y elaborar documentos de los experimentos realizados.</p>
¿Cómo se planifica?	<p>Las prácticas de laboratorio normalmente se realizan con el apoyo de un manual. La elaboración de este documento forma parte de la preparación previa para el desarrollo de la práctica de laboratorio. Normalmente las instituciones educativas cuentan en sus laboratorios con este tipo de documentos.</p> <p>Además de que el manual orienta las actividades a realizar y los insumos necesarios para ello, es de vital importancia que el docente prepare con anterioridad las condiciones materiales y organizativas para la realización de la práctica. Debe garantizarse que cada estudiante o equipo de trabajo cuente con los recursos necesarios en el laboratorio para el desarrollo de la actividad.</p>
¿Cómo se desarrolla?	<p>Introducción:</p> <p>En este momento, el docente orienta los objetivos y las tareas fundamentales a desarrollar, las técnicas operatorias básicas que se utilizarán y los requisitos específicos de seguridad a tener en cuenta para el desarrollo de esa práctica en particular.</p> <p>Se realiza la distribución de materiales, aunque en buena parte de los casos los materiales deben estar dispuestos en las mesas de trabajo, sobre la base de la planificación que el docente debió realizar.</p>

	<p>Desarrollo:</p> <p>El estudiante realiza las actividades planificadas, es importante que durante el desarrollo de esta actividad independiente el estudiante no realice de manera mecánica los procedimientos, sino que vaya repasando los elementos teóricos que sustentan esa práctica. El docente debe propiciar el logro de ese vínculo teórico-práctico a través de varias estrategias: mediante su recorrido por los puestos de trabajo, con el empleo de preguntas que hagan reflexionar al estudiante y/o con la insistencia en dar seguimiento al registro de los resultados que se van obteniendo. El estudiante irá registrando los resultados que vaya obteniendo durante el desarrollo del experimento.</p> <p>Conclusiones:</p> <p>Se genera una discusión colectiva de los resultados obtenidos, ya sea de manera individual o por equipo. Debe hacerse énfasis en la vinculación de la teoría con dichos resultados.</p> <p>Evaluación</p> <p>Dependiendo de la práctica realizada, el docente podrá exigir la entrega de un informe personal o por equipo de la práctica o experimento realizado.</p> <p>Otra forma de evaluación por parte del docente podría ser la revisión de los manuales de los estudiantes, en caso de que cuenten con registros del experimento.</p>
Recomendaciones	<ul style="list-style-type: none">• Durante la práctica de laboratorio se debe hacer énfasis en el empleo de los instrumentos, implementos, herramientas y recursos propios de la investigación y la experimentación en la ciencia.• La observación, la explicación, la comparación, el registro de resultados y la elaboración de informes son habilidades a las cuales se le debe prestar mucha atención durante el desarrollo de la práctica. No debe perderse de vista el necesario vínculo de la teoría con la práctica.• La observación de las medidas de seguridad dentro del laboratorio es otro de los elementos importantes a tener en cuenta, por su repercusión no solo en la salud de los estudiantes sino también en la formación de hábitos organizativos y de disciplina necesarios para la formación como futuro profesional.

4.2.4 Práctica de campo

¿Qué es?	<p>Son prácticas de campo todas aquellas actividades que implican un desplazamiento del aula de clase al escenario real en que se desarrollan los procesos y conceptos objeto de estudio.</p> <p>Este tipo de forma de organización, mediante la observación de los objetos y fenómenos, y la puesta en práctica de los métodos y técnicas estudiados, en su propio ambiente, permite una vinculación del estudiante con el contexto profesional concreto y de la teoría con la práctica, al convertir la realidad en el escenario para el proceso de enseñanza-aprendizaje.</p> <p>La práctica de campo promueve la investigación, una actitud crítica y reflexiva en el estudiante, elementos esenciales en su formación integral.</p>
¿Cuál es su objetivo?	<p>Vincular al estudiante con el contexto profesional y/o con la realidad concreta en que se manifiestan o desarrollan los conceptos y procesos vistos desde el punto de vista teórico.</p> <p>Promover una actitud crítica y reflexiva del estudiante, pero desde una perspectiva científica.</p>
¿Cómo se planifica?	<p>El docente debe hacer la coordinación pertinente del lugar (escenario) donde se llevará a cabo la práctica de campo, el cual debe cumplir los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poseer las condiciones necesarias para la puesta en práctica de los conocimientos de los temas tratados. - Brindar condiciones de higiene y seguridad que garanticen la integridad física de los estudiantes. <p>La práctica de campo se estructura alrededor de un documento esencial que es la "Guía de la Práctica de Campo", la cual es elaborada por el docente y en algunos casos, las instituciones educativas poseen los llamados manuales de prácticas de campo, que son los documentos que regulan el desarrollo de todas estas actividades en un Espacio Curricular o disciplina determinada. Cualquiera sea el caso, el docente debe tener claridad de la relación que este documento debe poseer con los temas tratados en el Espacio Curricular. El elemento antes mencionado es de vital importancia para el logro de la necesaria vinculación de la teoría con la práctica que debe lograrse en este tipo de actividad.</p>
¿Cómo se desarrolla?	<p>Introducción:</p> <p>El docente, a partir de la guía, propicia la recapitulación de los elementos teóricos fundamentales relacionados con la actividad a desarrollar y aclara las dudas pertinentes.</p>

Desarrollo:

El desarrollo consiste en la realización de las actividades previstas en la guía. Hay tres metodologías para el desarrollo de la práctica de campo:

1. El estudiante ejecuta y pone en práctica las técnicas, los procedimientos y/o métodos estudiados, en el escenario concreto.
2. El estudiante observa la realización o la puesta en práctica de los procedimientos por parte de un especialista o experto.
3. El estudiante observa la realización de una actividad por parte de un experto o especialista y luego ejecuta él mismo lo observado.

El docente debe observar el desempeño de los estudiantes en el desarrollo de las actividades establecidas en la guía y realizar de manera oportuna los señalamientos necesarios.

El estudiante, en la medida de lo posible, irá llevando un registro de los resultados que va obteniendo en el desarrollo de la práctica.

Conclusiones:

Para este momento de la clase es importante que los estudiantes expongan las experiencias adquiridas durante el desarrollo de la actividad, haciendo énfasis en la concordancia o no de los elementos teóricos vistos previamente y su concreción en el ejercicio de la práctica ya en el escenario real.

Este será un momento también para estimular, por parte del docente, las mejores prácticas; además de que deberá servir para ponerse de acuerdo con los estudiantes en torno a la entrega de los informes correspondientes (fecha, estructura del informe, vía de comunicación para entrega, entre otros elementos).

Evaluación:

Para evaluar la práctica de campo, el docente tendrá en cuenta el desempeño del estudiante durante el desarrollo de las actividades y la calidad del informe presentado.

Recomendaciones

- La elección del escenario estará en correspondencia con las necesidades concretas del proceso de enseñanza-aprendizaje, y con el hecho de que propicie la participación activa del estudiante.
- La elaboración de la Guía de Práctica de Campo, por su propia función orientadora, deberá expresar de manera clara las actividades a desarrollar por parte de los estudiantes.
- La coordinación de las actividades y demás elementos presentes en la práctica de campo, deben propiciar la vinculación de la teoría vista en clases con la práctica concreta y generar una reflexión en el estudiante en torno a dicha vinculación.

4.2.5 Seminario

¿Qué es?	Es la forma de organización de la clase mediante la cual los estudiantes deben consolidar, ampliar, profundizar, discutir, integrar y generalizar los contenidos asignados por el docente, además de abordar la solución de problemas mediante la utilización de métodos y técnicas propios del área del saber. El seminario contribuye al desarrollo de la expresión oral y de habilidades en el empleo de las diferentes fuentes del conocimiento, así como al ordenamiento lógico de los contenidos por parte de los estudiantes.
¿Cuál es su objetivo?	<ul style="list-style-type: none"> - Profundizar y sistematizar los contenidos, lo que posibilitará continuar desarrollando el pensamiento teórico de los estudiantes. - Abordar la solución de problemas mediante la utilización de los métodos de la investigación científica. - Desarrollar habilidades comunicativas que favorezcan el desarrollo de cualidades tales como la firmeza, la profundidad y solidez de los criterios, el respeto al criterio de los demás, entre otras.
¿Cómo se planifica?	<p>El docente debe elaborar una guía orientadora de la actividad que deberá desarrollar el estudiante, en la misma se deben consignar los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asunto o tema que se tratará en el seminario. - Objetivo - Temática - Actividades a desarrollar - Bibliografía <p>El docente informa la manera en que se desarrollarán las exposiciones, así como las normas que tendrán que seguir.</p>
¿Cómo se desarrolla?	<p>Introducción:</p> <p>En este momento el docente desarrolla la presentación de la actividad y se hace el recordatorio del tema a tratar, indagando sobre la preparación que han logrado los estudiantes, la cual puede hacerse con preguntas preliminares de contenido, o con la indagación global sobre las posibles dificultades presentadas durante la preparación y cómo las fueron venciendo.</p> <p>Se orientan además los objetivos del seminario. El docente recuerda la manera en que se desarrollarán las exposiciones, así como las normas que tendrán que seguir.</p> <p>Desarrollo:</p> <p>Aquí los estudiantes desempeñan el papel activo. Es el momento en que hacen sus exposiciones de forma clara y precisa. El docente puede hacer aclaraciones de</p>

dudas y conclusiones parciales. Cuidando de excesivas intervenciones que limiten la participación de los estudiantes. La calidad del desarrollo del seminario depende fundamentalmente de los siguientes aspectos:

- a. Calidad de la planificación por el docente.
- b. Correcta preparación previa de los estudiantes.
- c. Niveles de motivación que hayan alcanzado los estudiantes por el tema.
- d. Tener en cuenta que la esencia metodológica del seminario es el debate, la discusión, el aprovechamiento por el docente de las posibilidades polémicas que puedan surgir y de las potencialidades del tema a tratar, sin embargo se insiste que el papel protagónico lo tiene el estudiante.

Evaluación:

Durante el desarrollo del seminario, el docente va tomando nota y/o generando criterio evaluativo sobre la preparación que cada estudiante y cada equipo demuestran a través de sus exposiciones, intervenciones y actuaciones.

Se evalúa y califica la preparación para el seminario y el desenvolvimiento de los estudiantes durante su desarrollo, al finalizar la actividad; y es en este momento en donde el docente informa la calificación obtenida, así como las acciones necesarias para superar las dificultades detectadas.

Se debe garantizar que todos los estudiantes, sean evaluados durante el desarrollo del seminario.

Conclusiones:

El docente debe destacar las ideas centrales, ya haciéndolo él de manera directa o a través de algún estudiante, pero también analizará en general la calidad del seminario, en cuanto al cumplimiento de los objetivos, participación de los estudiantes, profundidad alcanzada, etc.

Recomendaciones

- El docente debe planificar según lo recomendado, dejando clara las fuentes de dónde se debe recopilar la información.
- El docente debe tener claro el papel protagónico del estudiante en esta forma de organización de la clase.
- La evaluación debe tomar en cuenta no solo el conocimiento de los contenidos por parte del estudiante, sino también la demostración de habilidades, tales como trabajo en equipo, la exposición oral, el empleo de recursos de apoyo en la exposición, etc.

4.2.6 Taller

¿Qué es?	<p>Es una forma de organización de la clase donde debe primar el trabajo en grupo para la solución integral de problemas profesionales, mediante una concepción interdisciplinaria y que tenga en cuenta las experiencias y vivencias de los estudiantes. Esta forma de organización de la clase funciona mejor para espacios curriculares avanzados dentro del plan de estudios y que tengan un carácter más integrador del conocimiento. Normalmente el taller como forma de organización de la clase supera el tiempo establecido para esto.</p> <p>A diferencia del resto de las formas de organización de la clase, la estructura metodológica del taller se dividirá en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fase previa al desarrollo de actividades. - Fase de desarrollo de actividades. - Fase de puesta en plenaria.
¿Cuál es su objetivo?	<p>Aplicar de manera integradora y creativa los conocimientos y procedimientos adquiridos en las diferentes disciplinas y las experiencias prácticas acumuladas, para la solución de problemas propios de la profesión.</p> <p>Contribuir al desarrollo de habilidades para la solución integral de problemas profesionales en grupo, para el grupo y con la ayuda del grupo, donde primen las relaciones interdisciplinarias.</p>
¿Cómo se planifica?	<p>El docente se centrará en la planificación de la situación problemática de carácter profesional que planteará al grupo de estudiantes (pueden ser varias situaciones problemáticas si se asigna una a cada estudiante o se determina dividir el grupo en equipos, aunque también puede ser una situación problemática para varios estudiantes o equipos, de manera que se presenten diferentes alternativas de solución a la misma problemática).</p> <p>Puede ser una situación real o simplemente creada para la ocasión.</p> <p>El docente realizará la coordinación necesaria, si alguna de las actividades para el desarrollo del taller vincula a instituciones externas a la institución.</p> <p>Asimismo, deberá identificar las fuentes bibliográficas y otros recursos necesarios a utilizar como soporte en la resolución de la problemática planteada.</p>
¿Cómo se desarrolla?	<p>Fase previa al desarrollo de actividades</p> <p>En esta etapa el docente organiza el grupo o los equipos de trabajo de acuerdo con la planificación realizada. Orienta la actividad que van a realizar, de manera precisa, así como las fuentes bibliográficas o de otro tipo, en las que se deberán apoyar para el desarrollo de las actividades.</p> <p>A lo anterior se suma que el docente deberá explicar o ponerse de acuerdo con los estudiantes en las dinámicas que deberán seguir para el desarrollo de las actividades,</p>

así como en los tiempos planificados para cada una de las fases. Es importante que el docente explique claramente la forma de evaluación de la actividad.

El desarrollo de esta fase previa puede realizarse al finalizar una clase, así como se asigna una tarea o trabajo independiente.

Fase de desarrollo de actividades

Esta fase consiste en el desarrollo de las actividades planificadas, por parte del grupo o de los equipos, y puede desarrollarse en una o varias horas clase o fuera del horario de la clase, lo anterior dependerá de la estrategia que emplee el docente:

- Si busca acompañar, dar seguimiento y/o evaluar el desarrollo del trabajo por parte de los equipos, se recomienda utilizar la estrategia de asignar horas clase para el desarrollo del trabajo.
- Si, por el contrario, le interesa que los estudiantes por sí mismos desarrollen el trabajo sin su acompañamiento, orientará el trabajo para que se realice fuera del horario de clase: de seguir esta estrategia el docente deberá especificar las vías de comunicación para la resolución de dudas o consultas que tengan los estudiantes.

Fase de puesta en plenaria

En esta etapa los estudiantes deberán exponer el resultado del trabajo asignado, este momento es importante que se convierta en un espacio para la discusión y el análisis de las problemáticas planteadas, desde la perspectiva de cada estudiante o cada equipo. La moderación del evento la podrá llevar a cabo el docente o un estudiante, cualquiera sea el caso deberá propiciarse la participación de todos.

En esta fase es de vital importancia lograr una sistematización de las ideas esenciales expuestas para la solución de las situaciones problemáticas planteadas. Precisamente la sistematización de todas las ideas, que corresponderá al moderador o la persona asignada para tal fin, se convertirán en las conclusiones de la clase taller.

Esta fase tiene un alto componente evaluativo y el docente adoptará la forma de evaluación adecuada de acuerdo con los objetivos planteados.

Recomendaciones

- Las situaciones problemáticas a resolver por los estudiantes deben exigir de ellos la integración de los conocimientos de las diferentes disciplinas, con las vivencias y experiencias adquiridas.
- El taller es una forma de organización de la clase aplicable sobre todo en espacios curriculares avanzados dentro del plan de estudio.
- El seguimiento por parte del docente durante la fase de desarrollo de las actividades.
- El logro de la participación de todos los estudiantes en la fase de puesta en plenaria.
- La sistematización de las ideas expuestas en la fase de puesta en plenaria, para garantizar las conclusiones de las actividades.

4.2.7 Clase encuentro

¿Qué es?	<p>Esta forma de organización se concibe a partir de la creación de dos espacios: el presencial y el de trabajo independiente. El espacio presencial se desarrolla con la interacción entre el docente y los estudiantes en aulas, laboratorios o cualquier otro recinto de la institución destinado para el proceso de enseñanza-aprendizaje; el de trabajo independiente lo realiza el estudiante ya sea de manera individual o colectiva.</p> <p>La clase encuentro es la forma de organización empleada en los sistemas de educación a distancia.</p>
¿Cuál es su objetivo?	<p>Tiene como objetivo, aclarar las dudas sobre los contenidos previamente estudiados por los estudiantes, consolidar dichos contenidos mediante el debate y la ejercitación, evaluar su cumplimiento y el desarrollo de habilidades, así como explicar los aspectos esenciales del nuevo contenido a abordar y orientar, de forma precisa y clara, el trabajo independiente que el estudiante debe realizar para el logro de los objetivos correspondientes.</p>
¿Cómo se planifica?	<p>El docente debe preparar los materiales que servirán al estudiante como guía para su trabajo independiente, esto deberá realizarse antes del primer encuentro presencial y en la medida de lo posible preparar todo el contenido de la asignatura. Hay un momento también anterior a cada encuentro que es la selección de los ejercicios y/o actividades integradoras que el docente empleará como base para la presentación de nuevos contenidos. Para la selección de dichos ejercicios y/o actividades, el docente deberá tomar en cuenta, primero, que debe ser un número limitado, pues el tiempo con que cuenta no es el mismo que en el sistema presencial, y que los ejercicios y/o actividades contengan las posibles problemáticas que el estudiante podrá encontrar en el tema abordado.</p>
¿Cómo se desarrolla?	<p>Introducción:</p> <p>Debe partirse de la revisión de las actividades que quedaron orientadas para el estudio independiente en el encuentro anterior. El docente indaga con los estudiantes sobre los métodos, procedimientos, medios y formas de autoaprendizaje, las fuentes de información que utilizaron y cuáles no encontraron de las que se indicaron. Durante estas indagaciones reconocerá el trabajo realizado y se harán los señalamientos correspondientes a los que no se esforzaron lo suficiente en el desarrollo del trabajo asignado. Este momento es de vital importancia para aumentar los niveles de motivación por el autoaprendizaje, así como se puede aprovechar para evaluar a los estudiantes.</p>

	<p>Desarrollo:</p> <p>Durante el desarrollo de la clase encuentro se deberá orientar el objetivo y realizar la presentación de los nuevos contenidos. Para este paso el docente se apoyará, fundamentalmente, en una explicación general de los conceptos y/o definiciones del tema a tratar y, si fueron estudiados previamente por los alumnos, podrá realizarse a través de la interacción docente-grupo.</p> <p>La aclaración de dudas es un momento importante de la Clase Encuentro, al cual debe prestársele, por parte del docente, una atención especial. Consiste en el planteamiento por parte de los estudiantes, de las dudas que en materia de contenido previamente estudiado encontraron o tienen. El rol del docente en este momento puede ser el de aclarar directamente o el auxiliarse de los estudiantes para la aclaración. Esta última estrategia debe ser la más utilizada en este momento del desarrollo de la clase encuentro.</p> <p>En una estrecha relación con la aclaración de dudas está la realización de actividades y/o ejercicios integradores, los cuales fueron previamente seleccionados. Durante la solución de los mismos, el docente hará énfasis en los procedimientos, algoritmos, métodos y técnicas, para la solución de las problemáticas planteadas, de manera que el estudiante en el estudio independiente, posea los rudimentos para poder dar solución a las problemáticas del tema.</p>
Recomendaciones	<ul style="list-style-type: none">• Para el desarrollo de la clase encuentro es de vital importancia la elaboración por parte del docente del material guía para el estudio independiente.• El docente debe lograr un alto nivel de estimulación en los estudiantes para el desarrollo del trabajo autónomo. Hará énfasis en el desarrollo de habilidades investigativas y en la adquisición por parte de los estudiantes de los procedimientos, algoritmos, métodos y técnicas propios de la ciencia objeto de estudio.• Es muy importante tener en cuenta que la clase encuentro es una forma de organización en la cual se pueden desarrollar disímiles actividades de aprendizaje, pero su estructura debe ser respetada en lo fundamental y no fusionarse con otras formas de organización.

4.3 La definición de los recursos educativos en el modelo de planificación del SEP

Los recursos educativos son los medios facilitadores del proceso de enseñanza-aprendizaje, responden a la pregunta “¿Con qué?” y están conformados por un conjunto, con carácter de sistema, de objetos reales, sus representaciones e instrumentos que sirven de apoyo material para la consecución de los objetivos.

Se subraya el carácter de sistema de los medios, esto es así porque la función que unos no pueden cumplir por sus características estructurales y la propia información que transmiten es complementada por otros medios del sistema. Los medios deben ser empleados tanto para la actividad de enseñanza como la de aprendizaje; esto responde a la interrelación entre los componentes personales y no personales del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los medios se pueden clasificar como:

- Medios de imagen fija no proyectables por sí solos: libro de texto, cómics, fotografías, mapas.
- Medios para proyectar imagen fija: proyector de cuerpos opacos, proyector de diapositivas.
- Medios sonoros: grabadora de audio, radio, discos compactos.

- Medios audiovisuales cinéticos: televisión, vídeo, cine.
- Medios informáticos: software educativo, computador, multimedia, hipertextos.

Hoy podemos encontrar, además, una categoría de medios que por su complejidad y la inclusión de muchos medios, no caben en las clasificaciones antes expuestas, es el caso de los Entornos Virtuales de Aprendizaje, entre ellos cabe destacar:

- Portales de distribución de contenidos.
- Entornos de trabajo en grupo o de colaboración.
- Sistemas de gestión de contenidos.
- Sistemas de gestión del conocimiento o Virtual Learning Environment
- Sistemas de gestión de contenidos para el conocimiento o aprendizaje.

4.4 La definición de las estrategias o actividades de enseñanza-aprendizaje en el modelo de planificación del SEP

La estrategia es la operación particular, práctica o intelectual, de la actividad del profesor o de los estudiantes, que complementa la forma de asimilación de los conocimientos que presupone determinado método (Labarrere, 2001, citado por Pimienta, 2007). En otras palabras, las podemos identificar con las actividades de enseñanza-aprendizaje que se llevan a cabo durante el desarrollo de la clase.

A continuación se detallan un grupo de actividades de aprendizaje de mayor relevancia para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

4.4.1 Portafolio

DEFINICIÓN

El portafolio es un método de enseñanza, aprendizaje y evaluación que consiste en la aportación de producciones de diferente índole por parte del estudiante a través de las cuáles se pueden juzgar sus capacidades en el marco de una disciplina o materia de estudio. Estas producciones informan del proceso personal seguido por el estudiante, permitiéndole a él y los demás ver sus esfuerzos y logros, en relación a los objetivos de aprendizaje y criterios de evaluación establecidos previamente.

El portafolio como modelo de enseñanza-aprendizaje, se fundamenta en la teoría de que la evaluación marco la forma cómo un estudiante se plantea su aprendizaje. El portafolio del estudiante responde a dos aspectos esenciales del proceso de enseñanza-aprendizaje, implica toda una metodología de trabajo y de estrategias didácticas en la interacción entre docente y discente; y, por otro lado, es un método de evaluación que permite unir y coordinar un conjunto de evidencias para emitir una valoración lo más ajustado a la realidad que es difícil de adquirir con otros instrumentos de evaluación más tradicionales que aportan una visión más fragmentada.

UTILIDAD

El potencial que tiene el portafolio para identificar habilidades complejas ha contribuido o su uso expansivo en diferentes ámbitos. El portafolio se usa en la educación pero es una idea importada de otros ámbitos profesionales: artistas, fotógrafos y arquitectos para mostrar lo mejor de su trabajo.

OBJETIVOS

- Guiar a los estudiantes en su actividad y en la percepción de sus propios progresos.
- Estimular a los estudiantes para que no se conformen con los primeros resultados, sino que se preocupen de su proceso de aprendizaje.
- Destacar la importancia del desarrollo individual, e intentar integrar los conocimientos previos en la situación de aprendizaje.
- Resaltar lo que un estudiante sabe de sí mismo y en relación al curso.
- Desarrollar la capacidad para localizar información, para formular, analizar y resolver problemas.

Ventajas:

- Ofrece información amplia sobre el aprendizaje.
- Admite el uso de la evaluación continua para el proceso de aprendizaje.
- Tiene un carácter cooperativo, implica a el profesor y estudiante en la organización y desarrollo de la tarea.
- El alumno al desarrollar esta estrategia proyecta la diversidad de aprendizajes que ha interiorizado. En este modelo se detectan los aprendizajes positivos, las situaciones problema, las estrategias utilizadas en la ejecución de tareas.
- Se pueden compartir los resultados con otros compañeros y con otros profesores.
- Promociona la autonomía del estudiante y el pensamiento crítico reflexivo que por una parte asegura el aprendizaje mínimo y por otro aquél que cada uno desea adquirir y profundizar.
- Proporciona buenos hábitos cognitivos y sociales al alumno.
- Tiene un gran componente motivador y de estímulo para los estudiantes al tratarse de un trabajo continuado donde se van comprobando rápidamente los esfuerzos y resultados conseguidos.
- Cuenta desde el principio con los criterios con los que serán evaluados los estudiantes.
- El portafolio es un producto personalizado, por lo que no hay dos iguales.

Inconvenientes:

- Falla de seguridad por no estar haciéndolo bien.
- Excesivo gasto de tiempo por parte del profesor y del alumno, si no se seleccionan los aspectos claves o no se establecen mecanismos de control.
- La utilización del portafolio significa para algunos profesores un cambio de estilo de enseñanza (no tiene sentido en modelos tradicionales).

PROCESO DE ELABORACIÓN

Aunque la estructura formal de un portafolio que evalúa el aprendizaje de un alumno puede ser muy variada y depender de los objetivos marcados en cada área curricular, se pueden diferenciar los siguientes apartados en su elaboración:

1. Una guía o un índice de contenidos que determinará el tipo de trabajo y estrategia didáctica, que puede estar totalmente determinado por el profesor o más abierto a una dirección por parte del estudiante.

2. Un apartado introductorio al portafolio que detalle las intenciones, creencias y punto de partido inicial de un tema o área determinada.
3. Unos temas centrales que conforman el cuerpo del portafolio y que contienen la documentación seleccionada por el alumno que muestra el aprendizaje conseguido en cada uno de los temas seleccionados.
4. Un apartado de clausura como síntesis del aprendizaje con relación a los contenidos impartidos.

Además en la elección de un portafolio se han de concretar todos estos aspectos:

- Autoría y audiencia del portafolio.
- Contenidos a desarrollar.
- Objetivos y competencias.
- Estructura y organización concreta.
- Criterios de evaluación.

PROCESO DE USO

Existe un cierto consenso entre los autores que han trabajado sobre este tema, que distinguen las siguientes fases para el desarrollo del portafolio por parte de los alumnos:

Fase 1. Recogido de evidencias.

Algunas de estas evidencias pueden ser: *a)* informaciones de diferentes tipos de contenido (conceptual, procedimental y actitudinal o normativo); *b)* tareas realizadas en clase o fuera de ella (mapas conceptuales, recortes de diario, exámenes, informes, entrevistas, etc.); y *c)* documentos en diferente soporte físico (digital, papel, audio, etc.). Estas evidencias vendrán determinadas por los objetivos y competencias plasmados en el portafolio.

Fase 2. Selección de evidencias.

En esta fase se han de elegir los mejores trabajos realizados o las partes de aquellas actividades que muestren un buen desarrollo en el proceso de aprendizaje para ser presentado ante el profesor o resto de compañeros.

Fase 3. Reflexión sobre las evidencias.

Esta fase es necesaria porque si no se incluyen procesos reflexivos el instrumento no muestra los puntos flojos y fuertes del proceso de aprender y propuestas de mejora.

Fase 4. Publicación del portafolio.

En esta fase se trata de organizar las evidencias con una estructura ordenada y comprensible favoreciendo el pensamiento creativo y divergente dejando constancia de que es un proceso en constante evolución.

4.4.2 Tutoría

DEFINICIÓN

La acción tutorial es una práctica pedagógica orientada a brindar tutela, acompañamiento y seguimiento a los aspirantes a policía con el propósito de que el proceso educativo de cada alumno se oriente hacia su formación integral y tenga en cuenta sus características y necesidades personales.

Los criterios para la organización y las líneas prioritarias de funcionamiento de la acción tutorial en los centros de educación policial deberán concretarse en un Plan de Acción Tutorial, que a su vez deberá estar incluido en el Proyecto Curricular.

La tutoría es una estrategia didáctica al servicio del aprendizaje y debe contribuir a que el aspirante a policía aprenda más y mejor en el conjunto de las áreas del currículo. La orientación y la tutoría de los alumnos son responsabilidad de todo el cuerpo docente. Cubren tanto las actuaciones que desarrollan docentes e instructores con su grupo o en la comunicación con el resto de docentes como aquellas otras que cada uno realiza dentro de su área con el propósito de tutelar y apoyar el proceso de aprendizaje de cada uno de sus alumnos.

La acción tutorial forma parte de la acción educativa y no se puede separar del proceso de enseñanza-aprendizaje.

UTILIDAD

¿Para qué sirve? ¿Qué funciones cumple?

- Favorece la educación integral del alumno como persona, de manera ideal, la tutoría busca incidir en el individuo total, posibilitando la interacción de sus diversos aspectos cognitivos y emocionales.
- Potenciar una educación lo más personalizada posible, –por eso es llamada educación uno a uno– y que tenga en cuenta las necesidades de cada alumno, su particular ritmo de aprendizaje, sus dificultades y potencialidades, logrando así que, los individuos se encuentren en condiciones de igualdad y justicia dentro del proceso educativo.
- Realizar el seguimiento del alumnado para detectar de manera preventiva quienes corren riesgo académico y brindarles estrategias efectivas de nivelación.
- El ámbito de la acción tutorial del docente se define en el marco de su grupo de clase, es una experiencia directa con los aspirantes a policía que cursan el Espacio Curricular que imparte.
- Producto de la acción tutorial, el docente deberá informar al resto del profesorado acerca de las correcciones, solicitudes, quejas o sugerencias de su grupo de alumnos o de un alumno en particular y desde una actitud respetuosa y prepositiva, encontrar e implementar soluciones.
- El tutor se constituirá en figura referencial que pueda ayudar a enfrentar situaciones académicas y personales que pueden resultar de difícil solución para ciertos estudiantes, por ejemplo la adaptación a la vida dentro del centro de educación policial, la dinámica del grupo de clase, cómo mejorar el rendimiento académico, etc.

CLASIFICACIÓN

Existen varias clasificaciones posibles de los tipos de tutoría. Si clasificamos en función del medio a través del cual se realiza la tutoría, podemos hablar de tutoría presencial, cuando el docente tutor y el alumno están compartiendo espacio, o a distancia. Pueden clasificarse en tutorías grupales o individuales.

Tutoría Individual

- El alumno recibe una atención total y personalizada por parte del tutor.
- En ello se establecen relaciones de confianza. En este tipo de tutoría se espera conseguir que los alumnos expongan los problemas que encuentran al afrontar ciertas asignaturas para intentar encontrar una solución conveniente.
- En una tutoría individual se puede buscar la solución a un problema y establecer el plan de trabajo para solucionarlo. La solución puede ser, por ejemplo, plantear un calendario para ir preparando el Espacio Curricular poco a poco, establecer reuniones periódicas con el docente para plantearle las dudas, etc.

Tutoría Grupal

- El docente tutor interactúa con un grupo de estudiantes.
- Requiere más gestión.
- Promueve las actitudes sociales como los trabajos colaborativos o las exposiciones en público.
- Una tutoría grupal es una buena herramienta para intentar que varios alumnos de un mismo grupo se ayuden en la resolución de dudas. En estos casos el tutor actúa sólo si se plantean problemas que provoquen enfrentamientos.
- Al finalizar cada acción de evaluación sumativa, es preciso semaforizar los resultados, es decir, detectar qué estudiantes están logrando el desarrollo de las competencias deseadas, quienes aún deben mejorar y quienes, definitivamente están teniendo dificultades.

4.4.3 Aprendizaje basado en problemas

DEFINICIÓN

Es una estrategia de enseñanza-aprendizaje en la que tanto la adquisición de conocimientos como el desarrollo de habilidades y actitudes resultan importantes, en el Aprendizaje Basado en Problemas un grupo pequeño de alumnos se reúne, con la facilitación de un tutor, a analizar y resolver un problema seleccionado o diseñado especialmente para el logro de ciertos objetivos de aprendizaje.

Durante el proceso de interacción de los alumnos para entender y resolver el problema se logra, además del aprendizaje del conocimiento propio de la materia, que puedan elaborar un diagnóstico de sus propias necesidades de aprendizaje, que comprendan la importancia de

trabajar colaborativamente, que desarrollen habilidades de análisis y síntesis de información, además de comprometerse con su proceso de aprendizaje.

El ABP se sustenta en diferentes corrientes teóricas sobre el aprendizaje humano, tiene particular presencia la teoría constructivista, de acuerdo con esta postura en el ABP se siguen tres principios básicos:

- El entendimiento con respecto a una situación de la realidad surge de las interacciones con el medio ambiente.
- El conflicto cognitivo al enfrentar cada nueva situación estimula el aprendizaje.
- El conocimiento se desarrolla mediante el reconocimiento y aceptación de los procesos sociales y de la evaluación de las diferentes interpretaciones individuales del mismo fenómeno.

El ABP incluye el desarrollo del pensamiento crítico en el mismo proceso de enseñanza-aprendizaje, no lo incorpora como algo adicional sino que es parte del mismo proceso de interacción para aprender.

El ABP busca que el alumno comprenda y profundice adecuadamente en la respuesta a los problemas que se usan para aprender abordando aspectos de orden filosófico, sociológico, psicológico, histórico, práctico, etc. Todo lo anterior con un enfoque integral, la estructura y el proceso de solución al problema están siempre abiertos, lo cual motiva a un aprendizaje consciente y al trabajo de grupo sistemático en una experiencia colaborativa de aprendizaje.

Dentro de la experiencia del ABP los alumnos van integrando una metodología propia para la adquisición de conocimiento y aprenden sobre su propio proceso de aprendizaje. Los conocimientos son introducidos en directa relación con el problema y no de manera aislada o fragmentada. En el ABP los alumnos pueden observar su avance en el desarrollo de conocimientos y habilidades, tomando conciencia de su propio desarrollo.

METODOLOGÍA Y RECURSOS EMPLEADOS

En esta metodología, el profesor presenta la situación de aprendizaje relacionada con los contenidos del Espacio Curricular que se quieren ampliar. El alumno deberá seleccionar el material, participar activamente en la generación de conocimientos y exponer las conclusiones, justificando sus decisiones.

Las actividades del profesor en esta metodología son:

- Ayudar a los alumnos a reflexionar, identificar necesidades de información y les motivará a continuar con el trabajo, es decir, los guiará a alcanzar las metas de aprendizaje propuestas.
- El tutor no es un observador pasivo, por el contrario, debe estar activo orientando el proceso de aprendizaje asegurándose de que el grupo no pierda el objetivo trazado, y además identifique los temas más importantes para cumplir con la resolución del problema.
- Identifica qué es lo que necesitan estudiar los alumnos para comprender mejor, lo anterior se logra por medio de preguntas que fomenten el análisis y la síntesis de la información además de la reflexión crítica para cada tema.

- Apoya el desarrollo de la habilidad en los alumnos para buscar información y recursos de aprendizaje que les sirvan en su desarrollo personal y grupal.
- Una de las habilidades básicas del tutor consiste en la elaboración de preguntas para facilitar el aprendizaje, resulta fundamental en esta metodología hacer las preguntas apropiadas en el momento adecuado ya que esto ayuda a mantener el interés del grupo y a que los alumnos recopilen la información adecuada de manera precisa.

Las actividades y responsabilidades del alumno para trabajar esta técnica son:

- Disposición para trabajar en grupo.
- Tolerancia para enfrentarse a situaciones ambiguas.
- Habilidades para la interacción personal tanto intelectual como emocional.
- Desarrollo de los poderes imaginativo e intelectual.
- Habilidades para la solución de problemas.
- Habilidades de comunicación.
- Ver su campo de estudio desde una perspectiva más amplia.
- Habilidades de pensamiento crítico, reflexivo, imaginativo y sensitivo.

Responsabilidades para los alumnos al trabajar en el ABP:

- Una integración responsable en torno al grupo y además una actitud entusiasta en la solución del problema.
- Aporte de información a la discusión grupal, lo anterior les facilita un entendimiento detallado y específico sobre todos los conceptos implicados en la atención al problema.
- Búsqueda de la información que consideren necesaria para entender y resolver el problema, esto les obliga a poner en práctica habilidades de análisis y síntesis.
- Investigación por todos los medios como por ejemplo: la biblioteca, medios electrónicos, docentes del centro de educación policial o los propios compañeros del grupo. Lo anterior les permite un mejor aprovechamiento de los recursos.
- Desarrollo de habilidades de análisis y síntesis de la información y una visión crítica de la información obtenida.
- Compromiso para identificar los mecanismos básicos que puedan explicar cada aspecto importante de cada problema.

Estimular dentro del grupo el uso de las habilidades colaborativas y experiencias de todos los miembros del equipo. Señalando la necesidad de información y los problemas de comunicación.

- Apertura para aprender de los demás, compromiso para compartir el conocimiento, la experiencia o las habilidades para analizar y sintetizar información.
- Identificar las prioridades de aprendizaje, teniendo en cuenta que la tarea principal de cada problema es lograr ciertos objetivos de aprendizaje y no sólo llegar al diagnóstico y a la solución del problema.
- Compromiso para retroalimentar el proceso de trabajo del grupo buscando que se convierta en un grupo efectivo de aprendizaje.

- Durante las sesiones de trabajo, orientar las participaciones a la discusión de los objetivos de aprendizaje y no desviar las intervenciones a otros temas. Buscar durante la sesión la aclaración de dudas propias y de otros compañeros.
- Apertura para realizar las preguntas que sean necesarias para aclarar la información y cubrir los objetivos propuestos para la sesión.
- Compartir información durante las sesiones, estimulando la comunicación y participación de los otros miembros del grupo.

Es importante señalar que si el alumno no cuenta con estas cualidades debe estar dispuesto a desarrollarlas o mejorarlas.

PROCESO

1. En clase, se formarán grupos de 6-7 alumnos, una vez que se ha explicado el proceso de trabajo.
2. El profesor plantea el problema sobre el que generar el conocimiento.
3. El grupo elaborará sus normas de trabajo. Para la formación y consolidación de grupos se realizará la firma de un contrato de grupo para poner de manifiesto los objetivos y metas que pretende conseguir el grupo y asumir las responsabilidades que este tipo de metodología requiere.
4. Identificar los objetivos de aprendizaje que se pretenden cubrir.
5. Cada grupo identificará las necesidades de aprendizaje que tienen sobre el problema a resolver. Hacer una lista sobre lo que saben y las carencias que tienen del tema. Se debe evitar que los miembros del grupo se “repartan la tarea”, sino que hay que fomentar el trabajo colaborativo.
6. Hacer un diagnóstico situacional: preguntas, conceptos que deben manejar para enfrentarse al problema.
7. Esquema de trabajo: el grupo elabora su plan de trabajo.
8. Recopilar la información de las fuentes pertinentes.
9. Analizar la información recopilada, y si es necesario, volver a buscar más para resolver el problema.
10. Elaboración del informe de resultados.
11. Exposición de los resultados al gran grupo.
12. Evaluación del proceso: autoevaluación, evaluación del grupo, profesor, autoaprendizaje.

La retroalimentación es necesaria a lo largo del proceso del trabajo en grupo: el profesor orienta a los alumnos en la evaluación del trabajo, y deberá estar pendiente de la evaluación del grupo, en sus relaciones y en el trabajo colaborativo que llevan a cabo.

En función del Espacio Curricular y el nivel, se irá aumentando la dificultad de los problemas a resolver.

LA EVALUACIÓN EN EL ABP

Utilizar un método como el ABP implica tomar la responsabilidad de mejorar las formas de evaluación que se utilizan. Los tutores buscan diferentes alternativas de evaluación que además de evaluar sean un instrumento más del proceso de aprendizaje de los alumnos. El uso de exámenes convencionales cuando se ha expuesto a los alumnos a una experiencia de aprendizaje activo genera en ellos confusión y frustración. Por lo anterior, se espera que en la evaluación se pueda realizar cubriendo al menos los siguientes aspectos:

- Según los resultados del aprendizaje de contenidos.
- De acuerdo al conocimiento que el alumno aporta al proceso de razonamiento grupal.
- De acuerdo a las interacciones personales del alumno con los demás miembros del grupo.

Los alumnos deben tener la posibilidad de:

- Evaluarse a sí mismos.
- Evaluar a los compañeros.
- Evaluar al tutor.
- Evaluar el proceso de trabajo del grupo y sus resultados.

El propósito de estas evaluaciones es proveer al alumno de retroalimentación específica de sus fortalezas y debilidades, de tal modo que pueda aprovechar posibilidades y rectificar las deficiencias identificadas. La retroalimentación juega aquí un papel fundamental, debe hacerse de manera regular y es una responsabilidad del tutor. La retroalimentación no debe tener un sentido positivo o negativo, más bien debe tener un propósito descriptivo, identificando y aprovechando todas las áreas de mejora posibles.

4.4.4 Estudio de casos

DEFINICIÓN

El método de estudio de casos es la descripción de una situación concreta con finalidades pedagógicas para aprender a perfeccionarse en algún campo determinado.

El caso se propone a un grupo-clase para que individual y colectivamente lo sometan al análisis y a la toma de decisiones. Al utilizar el método de estudio de casos se pretende que los alumnos estudien la situación, definan los problemas, lleguen a sus propias conclusiones sobre las acciones que habría que emprender, contrasten ideas, las defiendan y las reelaboren con nuevas aportaciones, la situación puede presentarse mediante un material escrito, filmado, dibujado, con soporte informático o audiovisual.

Generalmente plantea problemas divergentes (no tiene una única solución).

PROCESO DE ELABORACIÓN

1. Precisar la finalidad que se persigue, los objetivos.
2. Preparar el material y redactar el caso, considerar que:
 - El material que se entrega al alumno puede ser más o menos extenso y adoptar diversas formas según las finalidades perseguidas y la modalidad adoptada: puede incluir el relato de una situación y documentación diversa (gráficos, actos, legislación u otros).
 - La situación presentada tiene que ser real, o bien posible, lógica y admisible.
 - Es conveniente centrarse en una sola cuestión o problema y presentar una sola situación.
 - Se han de presentar los diversos componentes:
 - Los hechos claves y centrales para la comprensión del caso (en coherencia con la modalidad escogida),
 - Los personajes (estatus, expectativas, motivaciones...) y el contexto.
 - La redacción tiene que ser fluida clara, con estilo periodístico-narrativo; presentado en pasado; contemplando el punto de vista de los lectores, es decir adaptado a los conocimientos, intereses y habilidades cognitivas del alumnado; sin anotaciones tendenciosas del autor.
3. Elaborar las preguntas es un aspecto clave, ¿qué está pasando?, ¿cuál es el problema?, ¿por qué se plantea? ¿intereses de protagonistas? ¿acciones a emprender? Es decir, preparar preguntas que, por su formulación, obligan a los alumnos a una reflexión inteligente sobre los problemas que plantea el caso, aplicando los conocimientos que poseen y nunca solicitando una respuesta específica basada en recordar información.

PROCESO DE USO

1. Preparación.

- Lectura individual del caso, análisis, búsqueda de información suplementaria, redacción de unas notas de apoyo para la discusión en subgrupo, etc.
- Elaborar individualmente un diagnóstico y plan de acción en condiciones de defenderlo ante una audiencia crítica.

Organizar grupos de 3 a 5 alumnos y cada grupo:

- Discutir el caso. Contrastar impresiones y refuerzan o redefinen sus posturas personales.
- Examinar las cuestiones planteadas.
- Debatir sobre las posibles respuestas.

2. Interrogatorio sobre el caso.

Discusión con toda la clase:

- Debate general conducido por el profesor.
- Análisis del caso conjuntamente.
- Adopción de una solución por consenso.
- Síntesis de las aportaciones realizadas.

3. Actividades de seguimiento:

El caso debe generar interés por saber, y el interrogatorio debe incrementarlo. Al finalizar, si hay suficiente motivación se pueden proponer lecturas o indagaciones que incrementen el conocimiento sobre el tema.

Recursos:

- Aula y grupo pequeño.
- Preparar el caso, guía de análisis y lecturas pertinentes al mismo.
- Pizarra u otros recursos que permitan resumir y clarificar las aportaciones.

4.4.5 Aprendizaje por proyectos

DEFINICIÓN Y OBJETIVOS

Utilizar proyectos como parte del currículo no es un concepto nuevo y los docentes los incorporan con frecuencia a sus planes de clase. Pero la enseñanza basada en proyectos es diferente: es una estrategia educativa integral (holística), en lugar de ser un complemento.

El trabajo por proyectos es parte importante del proceso de aprendizaje. Este concepto se vuelve todavía más valioso en la sociedad actual en la que los maestros trabajan con grupos de niños que tienen diferentes estilos de aprendizaje, antecedentes étnicos y culturales y niveles de habilidad.

Un enfoque de enseñanza uniforme no ayuda a que todos los estudiantes alcancen estándares altos; mientras que uno basado en proyectos, construye sobre las fortalezas individuales de los estudiantes y les permite explorar sus áreas de interés dentro del marco de un currículo establecido.

¿En qué consiste?

Esta estrategia de enseñanza constituye un modelo de instrucción auténtico en el que los estudiantes planean, implementan y evalúan proyectos que tienen aplicación en el mundo real más allá del aula de clase. En ella se recomiendan actividades de enseñanza interdisciplinarias, de largo plazo y centradas en el estudiante, en lugar de lecciones cortas y aisladas. Las estrategias

de instrucción basada en proyectos tienen sus raíces en la aproximación constructivista que evolucionó a partir de los trabajos de psicólogos y educadores tales como Lev Vygotsky, Jerome Bruner, Jean Piaget y John Dewey. Se aprende construyendo nuevas ideas o conceptos, basándose en sus conocimientos actuales y previos.

Más importante aún, los estudiantes encuentran los proyectos divertidos, motivadores y retadores porque desempeñan en ellos un papel activo tanto en su escogencia como en todo el proceso de planeación.

PROCESO

1. Informar.
2. Planificar.
3. Decidir.
4. Realización del proyecto.

4.4.6 Aprendizaje colaborativo

DEFINICIÓN

El aprendizaje colaborativo es un método docente que utiliza el trabajo conjunto de los miembros de pequeños grupos de alumnos para maximizar el aprendizaje. El profesor planifica la tarea a realizar y los alumnos la desarrollan de forma colectiva, coordinada e interdependiente. El núcleo del aprendizaje colaborativo consiste en que los alumnos trabajen juntos para completar una tarea donde se preocupan tanto de sus aprendizajes como del de sus compañeros.

Este enfoque reúne todas las características de la enseñanza centrada en el alumno. Éste tiene que actualizar sus recursos y sus conocimientos para resolver una tarea en la que va a tener que contar con los recursos de otros compañeros. Este elemento garantiza el desarrollo de habilidades básicas de relación importantes para el desempeño laboral, y además exige del alumno que se comprometa con su propio proceso de aprendizaje.

Hay que tener en cuenta los siguientes elementos:

- Interdependencia positiva: todos los integrantes están obligados a confiar en los otros para conseguir el objetivo. El éxito de cada cual depende del éxito de los demás. Es el elemento más importante del aprendizaje colaborativo. La tarea del profesor es estructurar la actividad de forma que cree una interdependencia entre los alumnos.
- Evaluación individualizada y responsabilidad personal: todos los miembros del grupo deben rendir cuentas de su parte del trabajo. En cada sesión deben establecerse dos niveles diferentes de responsabilidad: el grupo debe ser responsable de alcanzar sus objetivos y cada componente debe ser responsable de contribuir con su actitud y tarea, a la

consecución del éxito del trabajo colectivo. El aprendizaje colaborativo incorpora siempre la evaluación individual, además de la grupal.

- Frecuente interacción cara a cara: aunque una parte del trabajo debe ser realizado individualmente. Supone razonar sobre cómo resolver los problemas, explicar un determinado concepto o conocimiento a los demás, asegurarse de que lo han entendido, conectando el trabajo presente con aquello que se aprendió en el pasado, dando feedback a las conclusiones del resto, enseñando y animando a los otros, etc.
- Uso adecuado de destrezas interpersonales y grupales: los estudiantes deben adoptar un doble compromiso con la tarea (aprendizaje del tema académico) y con el trabajo de equipo (funcionar de manera efectiva como grupo). Se debe explicar y ayudar a los estudiantes a desarrollar la confianza, el liderazgo, toma de decisiones, comunicación y manejo de conflictos. Dado que la cooperación va asociada al surgimiento de conflictos, los procedimientos para resolverlos constructivamente son especialmente importantes.
- Revisión periódica del proceso de grupo: los miembros del grupo periódicamente revisan el cumplimiento de tareas, identifican los problemas del grupo y deciden los cambios pertinentes. Esta dinámica de autoevaluación está planificada de antemano y supone la identificación previa de los aspectos a observar por parte de los alumnos y los momentos dedicados a su discusión.

¿CÓMO EMPEZAR? PROCEDIMIENTO

La incorporación del aprendizaje colaborativo puede hacerse en toda la asignatura o en alguna de sus partes (un tema, un ejercicio, una práctica, etc.). Sea cual sea la decisión, el proceso es el que recogemos a continuación:

1. Explicitar los objetivos de aprendizaje.
2. Elaborar actividades para alcanzar los objetivos y que garanticen la interdependencia grupal.
3. Decidir los criterios de asignación de grupos.
4. Planificar la evaluación grupal e individual.
5. Planificar el seguimiento del grupo de alumnos.

Los grupos informales de aprendizaje colaborativo pueden tener diversos objetivos como:

- Dirigir la atención del alumno al material que debe aprender.
- Establecer un clima favorable para el aprendizaje.
- Ayudar a organizar con antelación el material que va a desarrollarse en la sesión.
- Asegurar que los alumnos interiorizan el material que se ha trabajado.
- Proporcionar una conclusión a la sesión.

La secuencia de una sesión con un grupo formal es la siguiente:

1. Los alumnos reciben instrucciones y la definición de objetivos del profesor.
2. El profesor asigna cada alumno a un grupo. Proporciona el material necesario, organiza el aula y puede asignar papeles concretos a los alumnos dentro de cada grupo.
3. El profesor explica la tarea y la organización cooperativa –especialmente la interdependencia y las exigencias individuales y de grupo–.
4. El profesor observa el funcionamiento del grupo de aprendizaje e interviene para:
 - a) enseñar habilidades cooperativas, y
 - b) proporcionar ayuda en el aprendizaje académico cuando se requiera.
5. El profesor evaluará la cantidad y calidad del aprendizaje grupal e individual de cada estudiante.
6. El profesor proporcionará la oportunidad de que cada grupo reflexione sobre la efectividad con la que los miembros están trabajando juntos.

EL PAPEL DEL DOCENTE

Para incorporar el aprendizaje colaborativo en la asignatura, el profesor debe sentirse con confianza para manejar un aula en la que el papel activo corresponderá a los alumnos.

Previamente debe haber incorporado cambios en la asignatura, ya que suele estar diseñada de forma que los estudiantes trabajen en solitario. Posiblemente requerirá la clarificación y rediseño de los objetivos de aprendizaje, el desarrollo de las actividades vinculadas así como la planificación de la evaluación individual y grupal.

También puede suponer la necesidad de elaborar documentos que serán utilizados en las actividades grupales.



Bibliografía

- Davini, M., (2008), *Métodos de Enseñanza*. Buenos Aires, Santillana.
- Díaz, F.; Hernández, G., (2002), *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Maldonado, J., (2012), "El desafío de la educación superior en Honduras y la UNAH". En: *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, Febrero, www.eumed.net/rev/cccss/18/
- Martínez, M., (2013), Las TIC en la educación y las teorías del aprendizaje. En: *Material de estudio para el Máster en Educación*. FUNIBER.
- Molins, M., (1998), *Teoría de la planificación*. Editorial CEP - FHE -UCV. Caracas. Venezuela.
- Ortiz, A., (n.d), *Metodología de la enseñanza problemática en el aula de clases*. <https://books.google.hn/books?id=xhEEDZrnBhWC&lpg=P-P1&hl=es&pg=PA2#v=onepage&q&f=false>
- Parcerisa, A., (2008), *Plan docente: planificar las asignaturas en el marco europeo de educación superior*. Barcelona. ICE y Ediciones Octaedro, S.L
- Pimienta, J., (2007), *Metodología constructivista. Guía para la planeación docente*. México: Pearson Educación.
- Real Academia Española, (2014), *Diccionario de la lengua española*. [versión electrónica] (23a Ed).
- Rodríguez, M., (1996), El apoyo público a la educación superior. En: *La educación superior como responsabilidad de todos*. Ed. José Wainer. CRESALC/UNESCO.



Dirección Nacional de Educación Policial

Aldea La Cañada, Tegucigalpa, M.D.C.,

Tels: (504) 2246-4729, 2246-4885

email: sistemadeeducacionpolicial@yahoo.com

**“ 2020: Año del fortalecimiento de la doctrina
policial e identidad institucional ”**