

Guía para la elaboración de un programa de estudio en educación a distancia*

Olivia Roldán*

PRESENTACIÓN

En cualquier modalidad educativa, el programa de estudio constituye un recurso fundamental, a través del cual se prevé, planea y organiza el proceso de enseñanza aprendizaje.

En los sistemas de educación superior a distancia, la importancia del programa reside, además, en que gracias al tratamiento, integración y elementos didácticos que presenta, el estudiante puede realizar un *estudio independiente* durante la formación académica y profesional.

Recordemos que en una modalidad educativa caracterizada por un contacto *presencial* poco frecuente con el docente, el estudiante requiere contar con materiales educativos que expongan en buena medida las explicaciones, indicaciones y orientaciones que el docente brinda para conducir el aprendizaje. Ésta es una de las funciones del programa de estudio en educación a distancia. Sin embargo, el programa de estudio tiene funciones pedagógicas de mayor relevancia:

- propone los objetivos de aprendizaje
- es portador de contenidos
- articula y organiza esos contenidos
- incentiva y estimula al estudiante
- facilita el aprendizaje
- promueve la actividad constructiva del estudiante
- favorece el estudio independiente de forma dirigida
- permite la valoración del aprendizaje alcanzado.

Con el propósito de que el programa de estudio cumpla estas funciones se ha preparado esta GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE UN PROGRAMA DE ESTUDIO EN EDUCACIÓN A DISTANCIA, que presenta la descripción de la estructura y los elementos didácticos mínimos que es recomendable que integre.

La guía está dividida en dos secciones: la primera ofrece, bajo el título de *Consideraciones previas*, algunas recomendaciones y orientaciones para iniciar la elaboración de un programa de estudio.

La segunda parte describe cada uno de los elementos didácticos para el programa de estudio así como el orden en que deben ser presentados.

Esperamos que esta guía sea un apoyo para aquellos docentes y personas que se introducen en esta actividad docente.

* Versión original, 2000. Versión actualizada 2003.

* Asesor pedagógico de la Universidad Nacional Autónoma de México.

CONSIDERACIONES PREVIAS

1. EL PLAN Y EL PROGRAMA DE ESTUDIOS

En el contexto de la educación superior, los contenidos que desarrollará un programa están previstos en el plan de estudios, es decir, responden a los objetivos de formación de una licenciatura determinada que plantea los conocimientos, habilidades, actitudes y valores necesarios para el futuro desempeño profesional.

Dado lo anterior y con el propósito de dar continuidad a los objetivos de formación, el programa de estudio debe apegarse a los contenidos temáticos establecidos por el programa de la asignatura, área o módulo respectivo. No obstante, hay que analizarlos y organizarlos en forma coherente de tal manera que brinden una visión integral y articulada de los conocimientos. Por ello es importante que antes de iniciar la elaboración del programa de estudio, usted:

- Conozca y analice el plan de estudios al que pertenece su asignatura, área o módulo.
- Reconozca el tipo de unidad didáctica que plantea: curso, seminario, taller, laboratorio, práctica
- Ubique las relaciones del contenido de la asignatura, área o módulo dentro del plan de estudios (tanto en relación vertical como horizontal).
- Examine cuidadosamente los contenidos particulares, ubicando y registrando los de mayor relevancia.

2. LA CONCEPCIÓN DE APRENDIZAJE

Por muy obvio que parezca, es importante definir o redefinir el concepto de aprendizaje desde el cual partirá como elaborador del programa de estudio, pues ello se reflejará en su propuesta didáctica. Aquí hacemos referencia a la existencia de dos conceptos cualitativamente opuestos, éstos son los siguientes:

- aprendizaje *no significativo*
- aprendizaje *significativo*

El primero trata del aprendizaje exclusivamente memorístico, enciclopédico, puramente conceptual, carente de ejemplos e imágenes. La idea “*repetir al pie de la letra*”, es ilustrativa de esta concepción.¹

¹ David P. Ausbel, psicólogo educativo de orientación cognoscitiva introdujo en el campo educativo el concepto de aprendizaje significativo. Ausbel ha señalado la importancia de ubicar, además, la existencia de tipos de aprendizaje, debido a que se tiende a confundir el aprendizaje por recepción con el aprendizaje por repetición, y en este sentido a identificar al primero como aprendizaje no significativo. Cuando se habla de aprendizaje significativo su referente sustancialmente opuesto es el aprendizaje por repetición. En cambio, cuando se habla de aprendizaje por recepción, su opuesto es el aprendizaje por descubrimiento. Éstos últimos pueden ser igualmente significativos. Cfr. David P. Ausbel y otros. *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México, Trillas, 1983.

El segundo refiere a la posibilidad del sujeto de *relacionar* el conocimiento con lo que ya sabe, de forma sustancial y *no arbitraria*. Es decir, la información nueva debe adquirir un sentido, otorgar significado a lo que se aprende. Algunas características del aprendizaje significativo son que:

- se desarrolla en el plano del ser, es decir, busca la autorrealización del estudiante por el conocimiento
- involucra al estudiante en su totalidad, considerando todas las áreas que integra su aprendizaje: cognitiva, socioafectiva, actitudinal y psicomotora
- relaciona e integra los conocimientos anteriores con los nuevos
- busca la aplicabilidad de los conocimientos, lo que implica analizarlos, ponerlos a prueba, evaluar su relevancia y utilidad. (GUTIÉRREZ SAENZ, 1999*)

A lo anterior podemos agregar el concepto de *cognición o aprendizaje situado*², de aparición más reciente. Este concepto se fundamenta en la idea de que el conocimiento es parte y producto de la actividad, el contexto y la cultura en que se desarrolla y utiliza. Asimismo, parte de que *aprender y hacer* son acciones inseparables. Un principio sustancial que se deriva de este enfoque es que los estudiantes deben aprender en un contexto real y pertinente. (DÍAZ BARRIGA, 2003)

Algunas características del aprendizaje situado son que éste:

- se centra en la solución de problemas auténticos
- se realiza en escenarios reales
- promueve el aprendizaje en el servicio
- propicia el trabajo en equipos cooperativos.

3. EL PAPEL DE LA ENSEÑANZA

Las diversas explicaciones teóricas coinciden en la existencia de tres elementos constitutivos para que se produzca el aprendizaje. Para que éste se dé, es necesario que exista:

- un sujeto que aprende
- un objeto de conocimiento
- una acción que los vincule y constituya.

* Cfr. Raúl Gutiérrez Sáenz. *Introducción a la didáctica*. México, Esfinge, 1999.

² Este concepto se vincula con el enfoque sociocultural vigotskiano. Toma como punto de referencia los trabajos de Lev Vygotsky (1986, 1988), Leontiev y Luria (1987), Rogoff (1993), Lave (1997), Bereiter (1997), Wenger (2001). Cfr. Frida Díaz Barriga. *Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo*. REVISTA ELECTRÓNICA DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA, vol.5, no.2, 2003. <http://redie.ens.uabc.mx>

Al considerar lo antes expuesto, podremos advertir el papel tan importante de la enseñanza. Ésta orienta su labor a plantear acciones que vinculen al sujeto de aprendizaje con el objeto de conocimiento.

Para ello es indispensable la planeación y articulación de varios elementos que hagan posible el aprendizaje. Estos elementos, en el programa de estudio, se centran en clarificar:

- cuál es el objeto de estudio
- qué aprendizajes se prevén
- cómo se va a llegar a esos aprendizajes
- con qué medios y recursos
- cuál es el sentido de logro, es decir, qué resultados se obtuvieron.

Cada uno de los elementos didácticos que se propondrán para el programa de estudio está pensado para dar respuesta a estas interrogantes. Así, la función de las introducciones, por ejemplo, es la de ubicar y clarificar el objeto de estudio de una asignatura, área o módulo; los objetivos generales y de cada unidad orientan respecto a los aprendizajes relevantes a alcanzar; las actividades proponen la forma de arribar a esos aprendizajes.

En otro nivel de análisis, podemos señalar que las introducciones, los objetivos, los temarios funcionan como *organizadores previos*, es decir, anticipan, facilitan y propician el primer contacto del sujeto con la información nueva.

Las actividades de aprendizaje y la evaluación continua, por su parte, posibilitan el procesamiento y la reorganización de la información así como la identificación y la solución de determinados problemas de un objeto de estudio.

Con todo lo anterior nos hemos introducido propiamente a lo que se conoce como *planeación didáctica*. Ésta consiste en prever, articular y describir el conjunto de disposiciones y acciones que orientarán el qué, cómo, cuándo, con qué y para qué del proceso de enseñanza aprendizaje. Sin olvidar que en esta previsión subyacen concepciones acerca de la enseñanza, el aprendizaje, la educación, la sociedad y del hombre mismo como especie.

En la educación a distancia, en lo particular, la planeación didáctica prevé y articula congruentemente:

- los objetivos de aprendizaje
- los contenidos académicos
- las situaciones y acciones de los estudiantes para lograr los objetivos
- las fuentes de información o consulta
- la temporalidad
- las interacciones de los miembros del grupo de aprendizaje
- la comunicación y el uso de los medios
- los momentos de presencialidad
- la evaluación y la acreditación de los aprendizajes.

Seguramente en este momento usted ha advertido el papel tan importante que desempeña como docente. En consecuencia, lo invitamos a que reflexione sobre lo siguiente:

- ¿Cuál es la importancia del programa de estudio en educación a distancia en relación con el aprendizaje significativo y el estudio independiente?
- ¿Cuál es mi función pedagógica como elaborador de un programa de estudio en educación a distancia?

4. OTROS ELEMENTOS DE CONSIDERACIÓN

Algunos otros elementos de consideración para la elaboración de un programa de estudio en educación a distancia, son los siguientes:

Estilo de conversación

Éste alude a la forma de redacción del programa de estudio, en la medida que simule o evoque una conversación con el estudiante. De aquí la importancia del uso personalizado, sencillo y estimulante del lenguaje, que no excluye la utilización de términos propios de una disciplina o temática.

El encadenamiento de la información

Se trata de retomar y relacionar la información entre todos los elementos que integran el programa de estudio, en lo particular, entre las unidades temáticas que comprende.

La redundancia debe ser cuidadosa, pues si bien es un buen recurso para ir retomando la información, su empleo excesivo o inadecuado puede cansar al lector.

La estimulación

Un programa carente de ejemplos o escenarios que involucren al estudiante con su entorno inmediato puede resultar árido y poco estimulante. Los títulos e introducciones a cada unidad temática, los medios, recursos y actividades de aprendizaje que se propongan deben considerar este aspecto.

Apoyos visuales o explicativos

Son recursos que se pueden incluir con el propósito de ilustrar, aclarar o facilitar la comprensión de los contenidos. Estos apoyos pueden ser: gráficos e ilustraciones; mapas conceptuales; cronologías; tablas estadísticas, cuadros comparativos; glosario de términos, presentaciones de power point, entre otros. Deben intercalarse dentro del texto de las introducciones de cada unidad o a lo largo del programa, según sea su función.

5. ¿POR DÓNDE INICIAR LA ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DE ESTUDIO? _____

Todos los elementos didácticos que recomendaremos para el programa de estudio tienen una función particular en la planeación de una propuesta didáctica que tenga la intención de promover aprendizajes significativos, no obstante, los objetivos y las actividades de aprendizaje son sumamente importantes.

Debido a que los contenidos de una asignatura, área o módulo pueden abarcar un amplio universo, se hace necesaria la orientación experimentada que precise qué conocimientos son sustanciales y cómo arribar a ellos, a fin de que el estudiante no naufrague durante el aprendizaje.

Usted, como docente y elaborador de un programa, es quien mejor conoce los contenidos, por tal razón, puede determinar cuáles conocimientos son relevantes y qué aprendizajes mínimos se propone que logren los alumnos con el estudio de una temática.

Ahora bien, los conocimientos relevantes deben ser traducidos a objetivos precisos y globalizadores que establezcan los alcances del proceso educativo.

Hay que señalar que los objetivos de aprendizaje que integrará el programa de estudio se ubican en dos niveles:

- los objetivos generales de la asignatura, área o módulo
- los objetivos de cada unidad temática.

Apoyándose en el programa de la asignatura, área o módulo usted puede iniciar con el planteamiento de los objetivos generales, redactando tantos objetivos como imagine e ir depurando y seleccionando los más adecuados. Su selección debe considerar que los objetivos representen realmente un punto de partida y de llegada en el aprendizaje del estudiante.

Una vez redactados los objetivos generales se puede formular la siguiente pregunta: *¿qué debe saber o hacer el estudiante previamente, para alcanzar este objetivo general?* Ello le permitirá desglosar objetivos más particulares y concretos para cada unidad temática.

Este procedimiento implica partir del comportamiento más general y complejo que se espera del estudiante al más particular y sencillo. En términos generales, la formulación de los objetivos de aprendizaje supone el desglose de unos objetivos a otros, basándose en un criterio de congruencia y globalidad más que en un criterio cuantitativo (una fragmentación y división ilimitada).

Formular objetivos es un *proceso* sujeto a constantes revisiones y ajustes; por lo general implica trayectorias de ida y regreso con el propósito de obtener consistencia y congruencia.

Es recomendable que en la formulación de objetivos considere el tipo de contenidos de la asignatura, área o módulo: conceptuales, procedimentales y actitudinales, ello le permitirá establecer las estrategias y actividades más adecuadas. Según el área formativa a la que pertenece un programa de estudios predominará algún tipo de estos contenidos. No obstante, debe realizarse un esfuerzo por incorporar objetivos que atiendan al desarrollo integral del sujeto de aprendizaje.

Recuerde que en esta actividad, es de vital importancia el análisis de los objetivos educativos previstos en el plan de estudios de cada licenciatura, cuyo propósito a largo plazo es la formación integral de profesionales.

Otro aspecto importante en la redacción de los objetivos de aprendizaje se refiere al nivel de concreción con que se formulen. Además de proponer el desarrollo de diversas habilidades (sintéticas, analíticas, reflexivas, inventivas, de comunicación u otras), es indispensable que los objetivos indiquen el contenido sobre el que el estudiante trabajará y que estén orientados a la aplicación situada de los conocimientos.

Una consideración final para la formulación de objetivos es que éstos deben caracterizarse por abarcar procesos globales, así como por su consistencia, viabilidad y claridad.

Una vez que ha formulado los objetivos de aprendizaje, debe proponer actividades que permiten arribar a ellos, puede apoyarse en esta interrogante: *¿qué acciones específicas puede realizar el estudiante para llegar a ese conocimiento, habilidad o actitud?*

Para alcanzar un objetivo, seguramente deberá proponer varias actividades; lo importante es que éstas se perfilen de manera secuencial, concatenada, y que sean adecuadas para el tipo de contenido y el momento del proceso educativo (apertura, desarrollo o conclusión). Debe evitar en lo posible la formulación de actividades “sueltas”, sin sentido ni relación entre sí.

Las actividades de aprendizaje no deben ser confundidas con las actividades que realizará el docente. En este sentido, es importante enfatizar que las actividades de aprendizaje son las acciones que desarrollará el estudiante en forma independiente y que con su realización reflexionará, adquirirá, comprenderá, asimilará y aplicará los contenidos acerca de una temática.

Cabe señalar por último que mientras los objetivos de aprendizaje señalan *lo que se espera* al finalizar el proceso educativo y la evaluación revela *lo que se ha logrado*, las actividades de aprendizaje *son los medios* que permiten construir este proceso, es decir, representan las pequeñas y continuas acciones que el estudiante debe llevar a cabo para alcanzar los fines propuestos.

DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS DIDÁCTICOS PARA UN PROGRAMA DE ESTUDIO

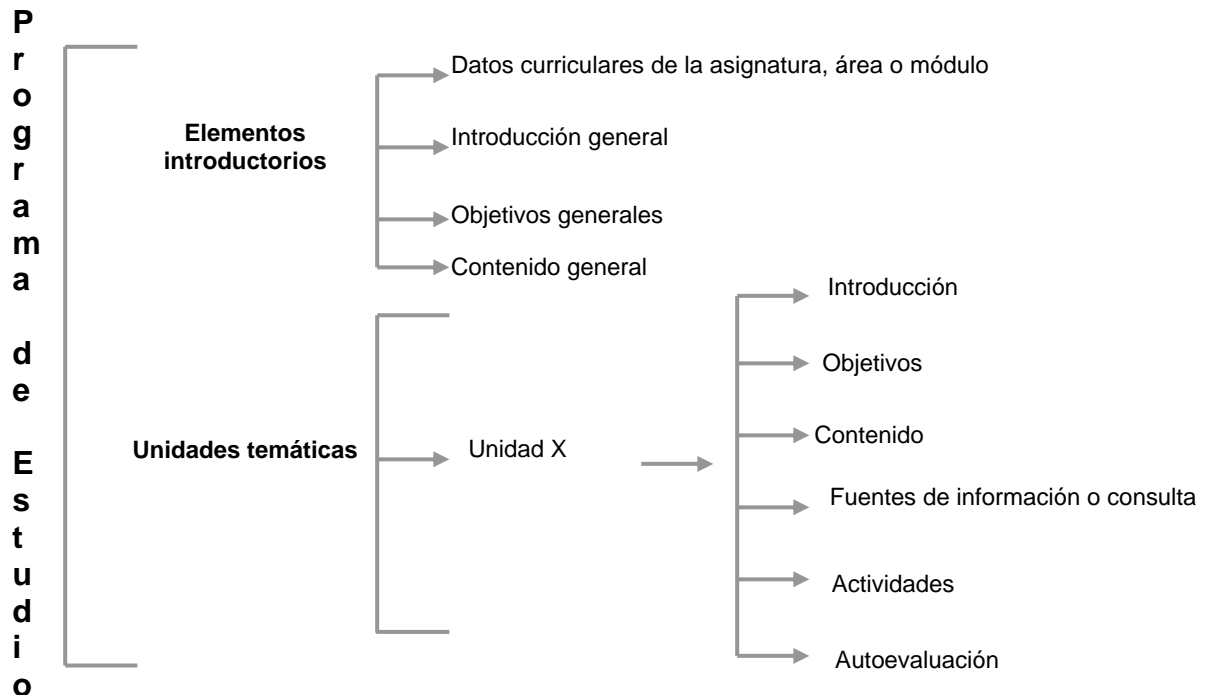
A continuación se describen los elementos didácticos *mínimos* que debe integrar un programa de estudio, así como el orden más recomendable en que éstos deben ser presentados. El programa de estudio está integrado por dos partes:

1ª ELEMENTOS INTRODUCTORIOS, que consta de:

- Datos curriculares de la asignatura, área o módulo (enunciación)
- Introducción general a la temática
- Objetivos generales (de aprendizaje)
- Contenido general (por unidades temáticas)

2ª UNIDADES TEMÁTICAS. Cada unidad debe incluir:

- Introducción a la unidad
- Objetivos de la unidad (de aprendizaje)
- Contenido de la unidad
- Fuentes de información o consulta (enunciación)
- Actividades de aprendizaje
- Autoevaluación



ELEMENTOS INTRODUCTORIOS

Datos curriculares de la asignatura, área o módulo _____

Este apartado tiene la finalidad de ubicar la asignatura, área o módulo en el contexto general del plan de estudios. A manera de listado, debe contener la *enunciación* de los siguientes datos:

- Nombre de la asignatura, área o módulo
- Especialidad o licenciatura a la que pertenece
- Semestre
- Área, según la nomenclatura del plan de estudios correspondiente (teórica, metodológica, analítica, técnica, instrumental, práctica)
- Seriación, señalar las materias antecedentes y/o subsecuentes
- Carácter, en términos de obligatoria u optativa
- Número de créditos y clave.
- Otros datos importantes del plan de estudios respectivo

Introducción general _____

Se refiere a la presentación y exposición general del contenido de la asignatura, área o módulo. Es importante que:

- explique los propósitos y finalidades académicas del contenido de la asignatura, área o módulo
- justifique la importancia del contenido en el contexto global de la especialidad y el campo profesional
- explique brevemente el objeto o tema de estudio y las formas de abordarlo
- resalte las teorías, conceptos, fenómenos o procesos centrales que abarca
- describa brevemente la organización y secuencia de las unidades temáticas a partir del nombre y número de unidades y el contenido particular de cada una.

Objetivos generales (de aprendizaje)

En esta parte se deben enunciar los aprendizajes globales propuestos por la enseñanza y que se pretende que el estudiante logre con el estudio de la asignatura, área o módulo. Para su redacción:

- anteponga una breve leyenda para introducir los objetivos (para simular una conversación)
- inicie con verbos que expresen lo que se espera como logro.
- formule los objetivos de tal forma que *explícitamente* refieran los logros que deberá alcanzar el estudiante (no el docente)
- especifique las acciones u operaciones que el estudiante realizará
- señale el contenido sobre el cuál dirigirá su acción.
- indique la utilidad de alcanzar tales objetivos de aprendizaje.

Ejemplos:

En este curso, usted:

- Analizará los principales aspectos económicos, sociales y políticos que han determinado el surgimiento y desarrollo del cine, la radio y la televisión en México, para explicar el papel que desempeñan como medios de comunicación en nuestra sociedad actual.
- Distinguirá las diferentes teorías psicológicas utilizadas por la publicidad, la semiótica y la comunicación visual, con el propósito de fundamentar el diseño de una campaña publicitaria.

Contenido general

Presenta los contenidos del programa organizados en unidades temáticas con sus respectivos temas. Se recomienda desglosar el temario hasta en dos niveles de jerarquización. Una adecuada organización de las unidades y temas facilitará más adelante la calendarización del programa.

Ejemplo:

Unidad 1. La arqueología: una visión hacia el pasado.

1. Una historia de la arqueología
2. La arqueología, entre la antropología y la historia

Unidad 2. Materiales, técnicas y metodología de la investigación arqueológica.

1. La naturaleza de los datos arqueológicos
2. El proceso de investigación
3. Arqueología y multidisciplinariedad

Unidad 3. El ejercicio de la arqueología en México.

1. La visión institucional
2. La arqueología en México

UNIDADES TEMÁTICAS

Introducción a cada unidad

Debe contener una breve presentación que haga referencia al contenido específico de la unidad, ubicando la temática que se abordará y su importancia. Es recomendable que cada introducción relacione la temática con los tópicos vistos en la unidad anterior.

Objetivos de la unidad

Se refiere a los aprendizajes que se espera que logre el alumno con el estudio de la unidad. Ellos se derivan de los objetivos generales y deben articularse entre sí cuidadosamente, pues se pretende que la suma de ellos permitan los aprendizajes globales de la asignatura, área o módulo.

Ejemplos:

OBJETIVO GENERAL

El estudio de este curso, te permitirá:

- Valorar la importancia de la observación, la etnografía y el trabajo de campo para acercarse al conocimiento de los métodos y las técnicas de la antropología social contemporánea.

OBJETIVO DE UNA UNIDAD TEMÁTICA

Con el estudio de esta unidad:

- Identificarás las principales técnicas de la investigación antropológica contemporánea y explicarás el ámbito de aplicación de cada una.
- Ubicarás algunos problemas socioculturales que son objeto de estudio de la antropología contemporánea.
- Desarrollarás tu capacidad de observación y aplicarás algunas técnicas etnográficas para el análisis de un problema sociocultural (de tu elección) en una comunidad rural.

Contenido de la unidad

Se refiere al desglose de los temas que conforman la unidad. Se recomienda desglosar hasta en un tercer nivel de jerarquización. Se sugiere utilizar el sistema de numeración correlativa cuando incluya varios subtemas.

Ejemplo:

Unidad 1. Fortalecimiento del capitalismo y las revoluciones burguesas.

1. Desarrollo del capitalismo en Europa
 - 1.1 Características de la economía europea
 - 1.2 La importancia del comercio en el desarrollo del capitalismo.
 - 1.3 Los cambios sociales

2. Las revoluciones burguesas
 - 2.1 La revolución inglesa
 - 2.2 La ilustración europea
 - 2.3 La revolución de independencia de los Estados Unidos de Norteamérica
 - 2.4 La Revolución Francesa

Fuentes de información

Se refiere a la enunciación de las fuentes de información (bibliografía, hemerografía, publicaciones electrónicas, videografía, sitios de interés, etc.) que el estudiante deberá consultar para cada unidad temática. Las fuentes pueden ir clasificadas en básica y complementaria.

- *Básica*

Se refiere a la enunciación de las fuentes o lecturas básicas que deberán realizarse para cada unidad. Deben presentarse según el orden de consulta, con los datos de referencia completos y señalando las páginas o dirección electrónica por consultar.

- *Complementaria*

Enunciación de lecturas o fuentes que el estudiante puede consultar para profundizar o ampliar el tema. Éstas deben presentarse en orden alfabético y con los datos de referencia completos.

La *videografía* puede abarcar películas, documentales, videos u otros. Su utilización es recomendable para ilustrar o sensibilizar al estudiante sobre algún aspecto temático de la unidad. Deben registrarse los datos de referencia completos: nombre del film, director, año de edición, formato y duración.

En el caso de los *sitios de interés* debe registrarse la dirección electrónica (URL) respectiva. Es recomendable que vayan acompañados de una breve descripción de su contenido.

Ejemplo:

Sitios de interés de consulta general de la asignatura *Derecho Internacional Público*.

- University of Western Australia. [http. //www.law.ecel.uwa.edu.au/intlaw](http://www.law.ecel.uwa.edu.au/intlaw) Contiene: Organización de Naciones Unidas (vincula con todos los organismos especializados); Paz y guerra (conflictos, desarme, seguridad colectiva); Tratados: mar, aire, espacio y comunicaciones.
- International Law Institute. <http://www.ili.org/omnibus.html> Incluye: Derecho internacional público, Derecho y Economía; organismos especializados (bancos y agencias de desarrollo).

Actividades de aprendizaje

Son actividades que el alumno deberá realizar para apropiarse de los contenidos. Deben plantearse de tal forma que el estudiante establezca relaciones y jerarquías entre objetos y conceptos; explique con palabras propias; busque y clasifique información; distinga diferencias y semejanzas; caracterice situaciones; realice comparaciones; aplique conceptos, procedimientos y técnicas; realice investigaciones y ensayos; proporcione argumentos, tome decisiones, diseñe productos, exprese sus sentimientos y apreciaciones, integre y valore lo aprendido, entre otros.

Las actividades deben caracterizarse por:

- facilitar la comprensión global del contenido de la unidad
- relacionar lo nuevo con conocimientos o experiencias previas
- ser variadas
- facilitar la retención de lo aprendido o leído
- facilitar la transferencia de algún conocimiento a una situación nueva.

Es importante que a lo largo de todo el programa de estudio, las actividades de aprendizaje se presenten:

- en forma secuencial
- por grados de dificultad y relacionadas coherentemente entre sí
- pertinentes al momento del proceso educativo (de apertura, desarrollo o conclusión)
- con especificaciones claras y precisas.

SUGERENCIAS. Las actividades pueden ser presentadas, como:

- elaboración de tablas, esquemas, cuadros sinópticos y comparativos, mapas conceptuales, mapas mentales, cronologías, líneas del tiempo, glosarios;
- definiciones y explicaciones con palabras propias, parafraseo, analogías;
- elaboración de resúmenes, síntesis, análisis, reseñas;
- búsqueda de fuentes de información (bibliohemerográfica o en INTERNET);
- elaboración y manejo de material cartográfico;
- diseño, desarrollo e informes de investigación;
- diseño y aplicación de instrumentos diversos;
- visitas institucionales, comunitarias, museográficas;
- realización de prácticas (profesionales, de campo, de observación, de laboratorio);
- realización de entrevistas y de estudios de caso;
- visionado de películas, documentales o material fotográfico;
- audición de casetes o material sonoro;
- elaboración de proyectos, monografías, reportajes o ensayos (especificando lineamientos);
- resolución de ejercicios;
- simulación de experiencias con base en software educativo;
- planteamiento de problemas; construcción de escenarios.

Ejemplos:

- Elabore un catálogo de los principales paradigmas y enfoques sociológicos e indique cuáles son sus principales aplicaciones en la Sociología de la Comunicación Colectiva.
- Realice un análisis sobre las principales violaciones que las estaciones de radio comercial hacen de la Ley Federal de Radio y Televisión.
- Consulte artículos de investigación publicados recientemente en revistas especializadas e identifique tres hipótesis sobre estudios de fenómenos naturales, por ejemplo de la biología, de la física y de la química, y tres hipótesis sobre estudios de fenómenos sociales, por ejemplo de la historia, la sociología y la antropología.
- Redacte una historia de su propia investigación, donde recapitule desde el planteamiento del problema hasta la información y datos que recopiló. Trate de comparar las primeras ideas que tenía acerca de su objeto de estudio y las que tiene ahora.
- Elabore un cuadro comparativo sobre las semejanzas y diferencias entre la administración privada y pública.
- Elabore una cronología en donde identifique las leyes electorales en el periodo 1918-1977, sus principales características y modificaciones.
- Realice una inversión virtual, utilizando el software Accigame (www.banamex.com.mx). Su inversión debe considerar la compra y venta de las siguientes acciones: 5 de alta bursatilidad, 3 de baja, 5 de media, 1 de mínima y 1 nula, durante una semana. Elabore un reporte de estos movimientos bursátiles.

- *Ejemplos:*
- Visite alguna de las salas del Museo Nacional de Antropología e Historia, como la del Preclásico o de las culturas del norte y occidente. Realice lo siguiente:
 - Una descripción de los distintos tipos de entierros que se exhiben, considerando los elementos enunciados en la lectura *Los estudios osteológicos en México*, por ejemplo ¿qué posiciones presentan? ¿en qué lugar se encuentran enterrados? ¿qué elementos tienen asociados?
 - Concluida su descripción conteste las siguientes preguntas: ¿cuál podría ser el motivo de las diferencias en los tipos de entierros en una misma población? ¿qué implicaciones podría tener para la vida de un individuo el pertenecer a una clase social más privilegiada que otra en una sociedad determinada? ¿qué información podría proporcionarle esto sobre los habitantes de ese lugar?
- Lea cuidadosamente los textos *Teotihuacan Mapping Project*, *El análisis de polen* y *Análisis químicos y arqueología*, que reseñan diferentes proyectos de investigación arqueológica. Realice lo siguiente:
 - Identifique y enliste al menos siete técnicas específicas que los arqueólogos han utilizado en esas investigaciones. Defina cuál es el tipo de información que cada técnica ofrece (por ejemplo, el *Carbono 14* sirve para fechar la antigüedad de un objeto).
 - Ahora observe un contexto cercano a usted, por ejemplo, su mesa de trabajo o el conjunto de objetos que conforman su atuendo. ¿Cuáles técnicas que ha identificado puede aplicar a los materiales y contextos que observa?
 - Desarrolle un breve escrito acerca de cuál puede ser la importancia de este tipo de análisis especializados en la reconstrucción del pasado

Autoevaluación

La intención de incluir un apartado de autoevaluación es que el estudiante cuente con un marco de referencia para valorar por sí mismo sus avances, en la medida de que él es quien mejor puede precisar sus obstáculos y logros en el aprendizaje.

Esta función se dimensiona con la inclusión de preguntas, ejercicios o problemas que se caractericen por su sentido global e integrador, reflexivo y problematizador.

Las preguntas, ejercicios o problemas que se incluyan deben caracterizarse por:

- solicitar respuestas que integren globalmente los contenidos
- su sentido problematizador
- evitar respuestas textuales
- considerar como parámetro los objetivos de cada unidad.

Actualmente existen diversas estrategias y técnicas que promueven la autoevaluación continua por parte del estudiante, entre ellas se encuentran los *Cuadros C-Q-A* (qué conozco, qué quiero conocer y qué aprendí o falta por aprender) y *El portafolio*. A continuación se describen ambas de manera general, señalando las fuentes originales para que los docentes interesados en su aplicación puedan conocerlas con mayor amplitud.

*Cuadros C-Q-A*³

<i>Lo que se conoce</i> (C)	<i>Lo que se quiere conocer/aprender</i> (Q)	<i>Lo que se ha aprendido o lo que falta por aprender</i> (A)

Se trata de un cuadro gráfico de tres columnas que se solicita sea llenado por cada estudiante o pequeño grupo de estudiantes. Las dos primeras columnas deben llenarse *al inicio del proceso de enseñanza aprendizaje* para provocar que los estudiantes logren activar sus conocimientos previos sobre la temática específica y desarrollen intereses y expectativas apropiadas. La tercera columna puede irse llenando durante el proceso, al concluir cada unidad temática o al término del curso (según la estrategia que se haya determinado). Para el estudiante, la comparación entre la primera y la tercera columna pone de manifiesto el punto donde se encontraba al inicio y lo que logró al concluir el proceso.

*El portafolio*⁴

Como su nombre lo indica consiste en elaborar un portafolio o carpeta desde el inicio del proceso educativo, en donde el estudiante integra frecuentemente los trabajos realizados (reflexiones, ensayos, exámenes, reportes y otros)

El portafolio es una técnica flexible, no existe un orden ni forma única de presentación de los trabajos; éstos son seleccionados e incorporados de acuerdo con lo que el propio estudiante considera como valioso y representativo de los aprendizajes logrados y que desea compartir con otros.

La aplicación del portafolio posibilita el desarrollo de cualidades formativas en el estudiante, ya que:

- él es el responsable directo en el desarrollo de esta técnica

³ Tomado de: Frida Díaz-Barriga Arceo y Gerardo Hernández Rojas. *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista*. (2ª edición). México, McGrawHill, 2002, pp.187-188.

⁴ Cfr. Zaida Molina Bogantes. "Elementos del planeamiento didáctico" en *Planeamiento didáctico: fundamentos, principios, estrategias y procedimientos para el desarrollo*. Costa Rica, EUNED, 1997.

- le ayuda a desarrollar la capacidad de autovalorar sus propios trabajos, percibiendo en ellos cualidades, aciertos y errores;
- lo estimula a compartir experiencias y resultados, utilizando sus propias estrategias y procesos
- propicia la construcción del conocimiento y las posibilidades de mostrar, en diversos momentos, su nivel de desarrollo cognitivo, personal y social
- promueve la creatividad, la autonomía, la capacidad de reflexión y de análisis de su propia práctica de aprendizaje, para sustentar en ella la realimentación y la búsqueda de nuevas metas
- lo conduce a la vivencia de valores fundamentales, como el respeto, la

Para aplicar la técnica del portafolio, es fundamental:

- tener claridad y precisión en cuanto a los logros que se espera alcancen los estudiantes
- asegurar que los estudiantes conozcan los aprendizajes que se pretenden estimular.