



UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA  
DEL NOROESTE

## Procedimiento para Diseño Curricular

DC-00-P-01			
REV	HOJA		
0	1	de	10

# Rectoría

## Dirección de Investigación y Desarrollo curricular

FECHA DE ELABORACIÓN (dd/mm/aa)
22 /Febrero / 2005

MOTIVO
Elaboración

FECHA (dd/mm/aa)
22/Febrero//2005

ELABORÓ
Dra. María Teresa Martínez. Directora Investigación y Desarrollo Curricular

REVISÓ
C. P. Miguel Gutierrez Iracheta Director de Operaciones y Control Académico

APROBÓ
Profr. Higinio González Calderón Rector

### 1.- OBJETIVO



DC-00-P-01			
REV	HOJA		
0	2	de	10

Establecer las características que deben contener los planes de estudio y programas académicos de la UANE, para satisfacer los requerimientos de continuidad, objetividad, veracidad y actualización, que nos permitan ofrecer a la sociedad productos educativos de calidad.

### 2.- ALCANCE

Este procedimiento es de aplicación de la Dirección de Investigación y Desarrollo curricular.

### 3.- DEFINICIONES

#### 4.- REQUISITOS.

4.1 Información.

4.2 Materiales. Consumibles de oficina

4.3 Maquinas y herramientas. Computadora e Impresora.

4.4 Puestos involucrados. Director de Investigación y Desarrollo curricular.

#### 5.- PROCEDIMIENTO Y/O DESARROLLO.

El Director de Investigación y Desarrollo curricular, al momento de elaborar un curriculum deberá cuidar cuatro elementos: 1.- Formulación de objetivos curriculares, 2.- Elaboración del plan de estudios, 3.- Diseño del sistema de Evaluación, 4.- Elaboración de los programas académicos. La construcción de un currículo se inicia al formular los objetivos curriculares (actividades que deberán realizar el Director de Investigación y Desarrollo curricular, con estos se encontrará la razón de ser, la justificación y la duración del proceso de enseñanza-aprendizaje que será guiado por el currículo. Mediante los objetivos curriculares se hace una descripción global de los aprendizajes que deben producirse al término de un proceso concreto de enseñanza aprendizaje. El contenido para esos aprendizajes, seleccionado y estructurado es lo que se denomina; Plan de estudios.

##### 5.1 Formulación de los objetivos curriculares.

Los objetivos curriculares deben ser concebidos y formulados como una descripción de los resultados generales que deben obtenerse en un proceso educativo. Con ellos e contribuye a satisfacer una necesidad o conjunto de necesidades sociales, Si la Universidad se compromete con determinados objetivos curriculares, éstos deben ser logrados.

Formular los objetivos curriculares, es una operación que debe iniciarse con la actividad destinada a precisar las necesidades que se atenderán: Identificar los propósitos del sistema y del suprasistema, entendiéndose por sistema a la Universidad y como suprasistema al grupo de instituciones del que el sistema forma parte. Los propósitos de la Universidad (sistema) y el grupo de las instituciones (suprasistemas) tienen su origen inmediato en la legislación aplicable al caso y en el conjunto de teorías, normas y valores que prevalecen en las instituciones.

El artículo 3° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley Federal de Educación de Coahuila, son disposiciones jurídicas fundamentales que norman el sistema Educativo nacional y Estatal con lineamientos generales a que se ha de sujetar la Universidad.



DC-00-P-01			
REV	HOJA		
0	3	de	10

Además de las leyes ya señaladas, existen preceptos jurídicos aplicables a las instituciones de Educación Superior; la ley orgánica de Profesiones y la ley general de Profesiones para el Estado de Coahuila de Zaragoza, que rigen las normas jurídicas fundamentales del Sistema Educativo del nivel superior. Los principios políticos, filosóficos y científicos son el marco de referencia a partir del cual se le conceptualiza y juzga a la Universidad, así como con su entorno social y las relaciones con las otras instituciones.

Una vez identificados los propósitos del sistema y del suprasistema, se puede proceder a seleccionar las necesidades que se atenderán, basándose en los propósitos que deben ser los criterios que orienten y normen la selección. Para esto es necesario llegar a distinguir las posibles necesidades sociales a satisfacer, mediante el proceso de enseñanza aprendizaje. Después de seleccionar las necesidades que se atenderán, se tendrá que jerarquizar según su orden de importancia y de acuerdo con los propósitos institucionales. Para ello es importante conocer la legislación aplicable y los principios políticos, filosóficos y científicos vigentes en la Universidad. A partir de estos elementos se juzga la importancia de las necesidades seleccionadas y se eligen las estrategias para su solución.

#### 5.1.1 Cuantificar las necesidades seleccionadas.

Es la operación destinada a precisar la magnitud de cada una de las necesidades seleccionadas anticipadamente. Para poder contar con los objetivos curriculares será necesario realizar las siguientes actividades: Caracterizar el perfil del alumno., Elaborar el perfil de egresado., Definir los objetivos curriculares. Es la operación que nos permite prever dentro de cierto límite, las posibilidades de transformación del alumno que ingresará a nuestro sistema de enseñanza aprendizaje; así como las estrategias y los medios que mejor se adapten a las características del educando. Las características que más se reconocen como significativas en los procesos de enseñanza aprendizaje son; Edad, la escolaridad, la situación económica, antecedentes culturales, estado de salud, coeficiente intelectual, etc., éstos deberán ser congruentes con la legislación y los principios de la Universidad, ya que ofrece el marco de referencia desde el cual se juzga si existe o no alguna relación y de que tipo, entre determinada característica y el proceso de enseñanza aprendizaje.

#### 5.1.2 Elaborar el perfil del egresado.

Es escribir como será el alumno producto del sistema para el cual estamos elaborando el currículo. Se dice que el perfil del egresado es como un retrato hablado, un dibujo a grandes rasgos con las características principales que ha adquirido el alumno como resultado de haber transitado por un determinado sistema de enseñanza aprendizaje (sistema modular intensivo). En el perfil solamente se describen las características que serán el producto de una transformación intencional que se espera lograr dentro de la Universidad, para satisfacer determinadas necesidades. Las características más importantes que se pueden incluir en el perfil de egresado son: Las áreas del conocimiento en las cuales tienen cierto dominio. Lo que será capaz de hacer en ellas. Los valores y actitudes que probablemente habrá asimilado. Las destrezas y habilidades que habrá desarrollado. Un buen perfil de egresado facilitará la tarea de definir los objetivos curriculares. Esto implica una de las decisiones más importantes en el proceso de planear un currículo. Los objetivos curriculares describen lo que los educandos deben



DC-00-P-01			
REV	HOJA		
0	4	de	10

aprender al término del proceso, tienen que ser formulados como objetivos de aprendizaje. La función de los objetivos curriculares es principalmente la de orientar, guiar y normar todas las actividades que conforman un proceso concreto de enseñanza aprendizaje. Estos objetivos deben ser formulados como objetivos mas generales del aprendizaje, que deberá producirse y describir lo que los educandos deben aprender al término del proceso. En al definición de los objetivos curriculares es fundamental la claridad y precisión, así como también ser evaluable.

## 5.2 Elaborar el plan de estudios.

Debemos considerar que los planes de estudios sirven para informar a los educandos, profesores, administradores y padres de familia acerca de la que han de aprender los educandos durante todo el proceso de enseñanza aprendizaje y el orden que deberá seguirse. Elaborar un plan de estudios implica la realización de tres tareas fundamentales:

1.- Selección de contenido. 2,. Derivar las competencias de los objetivos curriculares. 3.- Estructurar los cursos de plan de estudios.

### 5.2.1 Selección de contenidos.

Consiste en elegir entre todos los posibles objetos de aprendizaje, los que sean pertinentes para el logro de los objetivos curriculares. Para los contenidos será necesario contar con enunciados en los cuales se describa la clase de conducta que adquirirán los alumnos en relación a los contenidos seleccionados para el plan de estudio de la carrera. De cuerdo con nuestro modelo educativo: "Educación basada en Competencia" serán las competencias a lograr las que tendrán su origen en los objetivos curriculares e y en los contenidos del plan de estudios.

### 5.2.2 Derivar las competencias de los objetivos curriculares.

Una competencia se define como: Capacidad, habilidad o destreza de realizar una tarea específica. La capacidad de una persona de utilizar sus conocimientos para ejercer una función, oficio u una profesión. La competencia es un concepto general que define la capacidad del educando para utilizar sus habilidades y sus conocimientos en situaciones nuevas al interior de su campo profesional. Los enunciados de las competencias describen la clase de conducta que adquirirán los educandos en relación a los contenidos seleccionados para el plan de estudios, estos deben ser: Específicos. El enunciado deberá expresar por medio de un verbo específico que denote una actividad demostrable en la realidad, en la que el alumno sepa claramente qué hacer con las ideas o procesos que en la clase se expone. Verbos que se pueden utilizar para especificar competencias.

Conceptuales	Metodológica	Humana
Conocer	Aplicar	Desarrollar
Emplear	Desarrollar	Promover
Apreciar	Utilizar	Comprender
Explicar	Desempeñar	Atender
Investigar	Asumir	Orientar.
Comprender	Emplear	
	Elaborar	



Verbos que se pueden utilizar para especificar los niveles de aprendizaje.

Familiaridad	Comprensión	Aplicación
Repetir	Definir	Revisar
Apuntar	Reafirmar	Aplicar
Registrar	Discutir	Dramatizar
Marcar	Explicar	Practicar
Recordar	Narrar	Operar
Nombrar	Interpretar	Calcular
Relatar	Demostrar	Experimentar
Subrayar	Distinguir	Diseñar
Enlistar	Analizar	Constancia
Enunciar	Diferenciar	Usar
Expresar	Criticar	Formular
Identificar	Organizar	Juzgar
Localizar	Evaluar	Contratar
Transcribir	Valorar	Seleccionar
Investigar	Traducir	Caracterizar
	Juzgar	Investigar
	Debatir	Trazar
	Investigar	Comparar
	Esbozar	Planear
		Dirigir

### 5.2.3 Reales.

El enunciado real será el que concuerde con la actividad en clase y el alumno observe como útil.

### 5.2.4 Redactados en infinitivo.

Cuando se le dice al alumno que debe comprender o manipular un conocimiento o un proceso, éste tiene la certeza de haber logrado dicha competencia.

### 5.2.5 Jerarquizados.

De lo simple a lo complejo, de lo concreto a lo abstracto, de lo teórico a lo práctico con procedimiento inductivo deductivo.

### 5.2.6 Estructurar los cursos del plan de estudios:

Dentro del proceso a seguir, es la operación en la que se establece en qué semestre se impartirán los cursos a través de los cuales se propicia el logro de las competencias específicas en el programa académicos de cada asignatura. Un curso es la unidad elemental del plan de estudios, el cual puede facilitar el logro de determinadas competencias u objetivos.

## 5.3 Diseñar el sistema de evaluación.

El diseño del sistema de evaluación debe ser previo a la elaboración de los programas de las materias, para ello se debe llevar a cabo las siguientes actividades: Definir las políticas de evaluación., Seleccionar los procedimientos de evaluación., Caracterizar los instrumentos de evaluación.



DC-00-P-01			
REV	HOJA		
0	6	de	10

### 5.3.1 Definir las políticas de evaluación.

Se refiere a la actividad en la cual se producen las normas que orientan, en lo general, las decisiones relativas a los fines, procedimientos, y medios de evaluación. Para esta actividad se debe tomar en cuenta el marco jurídico de la Universidad, los principios políticos, filosóficos y científicos, los objetivos curriculares y los contenidos seleccionados para el plan de estudios.

### 5.3.2 Seleccionar los procedimientos de evaluación.

Consiste en elegir los métodos y las técnicas que mejor respondan a las necesidades de evaluación de los aprendizajes y de acuerdo con las políticas previamente definidas. Al momento de elaborar los programas de las materias, será cuando se señale con precisión lo que deberá o podrá hacer para la evaluación.

### 5.3.3 Caracterizar los instrumentos de evaluación.

Se trata de especificar como serán los instrumentos. En los programas de cada materia donde se construirán según el contenido curricular, las competencias a lograr, el nivel de aprendizaje, etc...

### 5.4.- Elaborar los programas académicos.

Esta actividad significa hacerse de guías o programas detallados para cada parte del plan de estudios. Los programas de las asignaturas son el elemento básico para garantizar la calidad académica de toda institución dedicada a la enseñanza. A través del programa académico se normalizan los puntos exactos del conocimiento que deben ser impartidos, estandarizados el nivel de aprendizaje que el alumno asimilará y estableciendo, las competencias que adquirirá durante el desarrollo de la materia.

#### 5.4.1 Datos de identificación.

1.- Nombre de la materia. 2.- Clave de la materia. 3.- Carrera(s) a la(s) que se imparte. 4.- Número de horas de duración. 5.- Competencia principal: Conceptual, Metodológica, Humana. 6.- Nivel de aprendizaje: Familiaridad, Comprensión, Aplicación. 7.- Semestre ñeque se imparte la materia. 8.- Materia(s) de requisito.

#### 5.4.2 Evaluación de necesidades:

Es la justificación de la materia. Las competencias necesarias del alumno en el momento de iniciar la materia. Utilidad de las competencias que adquirirá, el desarrollo profesional y social del alumno. La importancia de obtener ciertas habilidades y destrezas o competencias.

#### 5.4.3 Especificación de las competencias.

Son los enunciados que describen las competencias que el alumno debe haber logrado al finalizar la materia. Al redactarse deben ser: Específicos, Reales. Que precisen una habilidad., Redactados usando verbos en infinitivo. Jerarquizar por área del conocimiento: Definir lo que el alumno necesita manejar de determinada área del conocimiento. Dependiendo de las características de la carrera, definir el nivel de aprendizaje de cada área.



DC-00-P-01			
REV	HOJA		
0	7	de	10

#### 5.4.4 Contenido curricular.

Temario de la materia organizado por temas y subtemas según importancia y jerarquía de cada rubro.

#### 5.4.5 Metodología para el logro de las competencias.

Consiste en poner actividades o técnicas didácticas para la presentación de los diferentes temas del contenido. Algunas de las que pueden ser utilizadas son: Presentación oral. Solución de problemas. Descubrimiento. Discusiones dirigidas. Estudio de casos. Estudio independiente. Investigación. Simulación. Uso de herramientas, etc...

#### 5.4.6 Evaluación de las competencias.

Es la descripción de las actividades que le permiten al docente valorar el desempeño del alumno, ejemplo: Acciones del alumno que demuestren su capacidad para solucionar problemas, realizar una función o lograr un objetivo. Comportamiento del alumno que demuestre su capacidad para conducirse de acuerdo a los valores universales que la Universidad pretende forjar en él para su desarrollo integral como ser humano.

#### 5.4.7 Establecer bibliografía.

Se elegirá un solo libro que será considerado como el libro de texto de la materia, el cual debe cubrir por lo menos el 85% del contenido del programa de estudios; ser de una casa editora establecida y con presencia permanente en el país y pertenecer a una edición reciente. Como bibliografía complementaria se considera aquellos libros que complementan al libro de texto. Para detallar la bibliografía se recomienda considerar los siguientes elementos:

Apellidos(s) y nombre del autor. Título y subtítulo (si lo hay) del libro. Número de la edición. Nombre de la ciudad (no el país) donde se editó. Nombre de la casa editora. Año de la edición.

#### Los Planes y programas académicos.

Deberá contener un total de 60 materias. Duración de 50 horas clase cada una. Las materias de cada semestre deberán ser impartidas por módulos de dos en dos, hasta agotar el total de las mismas.

#### Características que debe tener un plan d estudios.

Generalidad, Precisión, Determinación y Organización. Las características de cada uno de los programas académicos deben ser: Organización, Especificación, Claridad, Diseño.

**Los subdirectores académicos deberán mantener actualizados los planes de estudio y programas académicos que le corresponda.**

#### Revisión y actualización de planes y programas académicos.

La elaboración, revisión y actualización de los planes de estudio y programas académicos, deberán ser realizadas por las academias de docentes.

#### Aprobación de la metodología de revisión del diseño curricular.

El consejo académico será quien apruebe la metodología a utilizar para el diseño curricular.



### 1.- Datos de Identificación.

Estos datos se toman del Resumen de la Carrera, sirven para la ubicación de la Materia en el mapa curricular.	Nombre de la Materia.	
	Clave.	
	Línea de Formación	
	Carreras donde se imparte.	
	Semestre.	
	Duración.	
Materia(s) que debe haber aprobado el alumno para tener conocimientos, habilidades y destrezas para cursar exitosamente la Materia	Requisitos Formales.	
Materia(s) que sin ser Requisito Formal, es conveniente que se imparta antes que esta materia.	Requisitos Recomendables.	

### 2.- Justificación de la Materia

Descripción de la importancia de la materia para el desempeño profesional y el aprendizaje para la vida.	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

### 3.- Objetivo de la materia

Es el resultado final al que se pretende llegar cuando concluya la materia.	<i>Al término de la materia, el alumno:</i>
-----------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------

### 4.- Contenido Temático.

Descripción organizada de temas y subtemas que conforman la materia. Los conocimientos deben estar orientados hacia aprendizajes vinculados con la realidad. Es importante determinar el tiempo estimado para su desarrollo.		
<i>No. de Tema</i>	<i>Temas y subtemas</i>	<i>Tiempo</i>
1.		

### 5.- Objetivo de cada tema

<i>(ver material de apoyo al maestro)</i>		<i>CONTENIDOS .....el alumno...</i>		
Tema	<b>5. Objetivo de cada tema</b>	<i>Aprender a conocer ¿Qué tiene que saber?</i>	<i>Aprender a hacer ¿Qué tiene que aprender a hacer?</i>	<i>Aprender a ser y convivir ¿Cómo debe interactuar?</i>
		Contenido Temático	Habilidades	Actitudes y valores



DC-00-P-01			
REV	HOJA		
0	9	de	10

## 6.- Metodología.

Tema	Experiencia de aprendizaje Como maestro, ¿qué actividades propiciarán los conocimientos, habilidades y actitudes?	Elementos a considerar en la evaluación

## 7.- Criterios de Evaluación.

Definir criterios para evaluar. Considerar el desempeño del alumno en el logro del objetivo del tema, los contenidos (subtemas, habilidades, actitudes y valores), y la estrategia didáctica.

Descripción	Peso Porcentual
	100%

## 8.- Apoyos Didácticos.

<p>A.- Requerimientos Didácticos: Descripción del material audiovisual, programas computacionales y de apoyo que el docente puede usar para enfatizar aspectos del contenido temático (conocimientos, habilidades y actitudes).</p> <p>B.- Requerimientos físicos: Descripción de espacios cuando es diferente al aula. Es muy importante señale la utilización de estos materiales por tema.</p> <p>Especificar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Material audiovisual (videos, CD, otros)</li> <li>✓ Programas computacionales</li> <li>✓ Equipo para laboratorio</li> <li>✓ Materiales para laboratorio</li> <li>✓ Pruebas psicométricas</li> <li>✓ Pruebas proyectivas</li> <li>✓ Otros</li> </ul>		
<b>Requerimientos</b>		
Tema	Didácticos	Físicos
	1.	
	2.	
	3.	
	4.	

## 9.- Bibliografía.

Lista de material impreso y en medios electrónicos. Debe ser material actualizado.

1. Información requerida: autor, título y edición, editorial, año y lugar de la publicación.
2. Que la persona que elabora el programa asegure que el libro existe en el mercado y que no está agotado. Verificar en la biblioteca del campus y en las ligas:  
<http://www.mexicoweb.com.mx> <http://www.elsotano.com>

### Libro de Texto

Autor	Año	Título y Edición	Editorial	Lugar de Publicación

### Libros Complementarios



DC-00-P-01			
REV	HOJA		
0	10	de	10

Autor	Año	Título y Edición	Editorial	Lugar de Publicación

### Material electrónico

Tema	Liga	Referencia

### 10.- Créditos

Elaboró	Correo Electrónico	Campus	Fecha
Revisó	Correo Electrónico	Campus y/o Empresa	Fecha