



# Guía para el diseño y el rediseño curricular de asignaturas



# Guía para el diseño y el rediseño curricular de asignaturas

Programa de Apoyo Curricular y Evaluación de los Aprendizajes (PACE)

PRODUCCIÓN ELECTRÓNICA MULTIMEDIAL  
SAN JOSÉ, COSTA RICA

Los derechos patrimoniales de la presente obra pertenecen en su totalidad a la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica (UNED), por lo que está prohibida su copia o reproducción, comunicación pública, puesta a disposición del público, transmisión, transformación (incluyendo adaptación y traducción), distribución, alquiler o venta de ejemplares, realizada por cualquier medio o procedimiento, conocido o por conocerse, sin el consentimiento previo por escrito del titular de los derechos. Eludir esta prohibición, o las medidas tecnológicas de protección que contenga la obra, constituye una conducta sancionada por normas de propiedad intelectual.

This book was produced with Pressbooks (<https://pressbooks.com>) and rendered with Prince.

# Contents

Presentación	1
<i>Acerca de la Universidad Estatal a Distancia</i>	1
<i>Acerca de esta guía</i>	2
1. El diseño curricular de asignaturas en la UNED	5
2. Encabezado y datos generales	13
<i>Encabezado</i>	13
<i>Datos generales</i>	14
3. Elementos curriculares	17
<i>Ejes transversales</i>	18
<i>Medios, materiales didácticos y recursos educativos</i>	19
<i>Metodología y evaluación</i>	21
<i>Gestión administrativa de apoyo</i>	24
<i>Bibliografía recomendada (física y digital)</i>	25
<i>Tabla de distribución de horas</i>	25
<i>Objetivos de aprendizaje</i>	27
<i>Descripción general de contenidos</i>	28
<i>Logros esperados o resultados de aprendizaje</i>	29
4. Lista de cotejo	33
Anexo 1. Modalidad de las asignaturas	37
Anexo 2. Acciones de los procesos de enseñanza y aprendizaje	39
Anexo 3. Verbos sugeridos para la redacción de resultados de aprendizaje	47
Anexo 4. Guía para el diseño curricular del modelo de evaluación de los aprendizajes de carácter sumativo de las asignaturas a nivel meso	51
Anexo 5. Matriz de análisis de objetivos y resultados de aprendizaje	65
Anexo 6. Ejes transversales en los diseños curriculares de las asignaturas y cursos de la UNED	67
Bibliografía	75



## Presentación

### Acerca de la Universidad Estatal a Distancia

La Universidad Estatal a Distancia (UNED) nació como respuesta, por un lado, al aumento en la demanda por educación superior en el país y como consecuencia, en parte, de la expansión demográfica de mediados del pasado siglo; y, por otro lado, a las aspiraciones de nuevos sectores de la población a los bienes de cultura que ofrece la UNED. Se decidió fundar una universidad estatal que trabajase con modalidad a distancia, de acuerdo con los modelos de la UNED de España y la Open University de Gran Bretaña.

Se creó así la UNED “como una institución de educación superior especializada en la enseñanza a través de los medios de comunicación social”, mediante la Ley 6044, publicada en La Gaceta N.º 50 del 12 de marzo de 1977, con objetivos determinados, algunos comunes a toda institución universitaria estatal como

- Fortalecer los valores en que está fundado el Estado costarricense;
- Contribuir a la investigación científica para el progreso cultural, económico y social del país;
- Proporcionar instrumentos adecuados para el perfeccionamiento y formación permanente de todos los habitantes;
- Servir de vehículo para la difusión de la cultura;
- Fomentar el espíritu científico, artístico, cultural y cívico del pueblo costarricense (UNED, *Estatuto Orgánico*, artículo 2).

Otros de los objetivos que otorgan a la UNED, su carácter específico y delimitan su misión como institución educativa, son los siguientes:

- Proporcionar educación superior mediante la utilización de técnicas de comunicación social;
- Incorporar a la educación superior, con métodos idóneos y flexibles, a quienes no hubieren podido incorporarse al sistema formal universitario;
- Contribuir a la educación no universitaria de adultos, estableciendo sistemas de cooperación y coordinación con instituciones especializadas, estatales o internacionales que hayan celebrado convenios con el Estado Costarricense...” (UNED, *Estatuto Orgánico*, artículo 2).

Con base en estos objetivos, la UNED ofrece a la sociedad costarricense una formación amplia, destinada a la comprensión y valoración del ser humano, holística e interdisciplinaria. Conserva, además, su vocación de democratizar la educación superior, de promover conciencia crítica en la sociedad costarricense, en particular, mantener los valores y promover las acciones y el cambio social que ayuden a enfrentar las amenazas de deterioro del ambiente. Mantiene colaboración con las demás universidades del sistema público de educación superior, con el cual comparte una tradición orientada a la excelencia académica en busca del desarrollo nacional.

La **educación a distancia** mantiene, hoy, más que nunca, la pertinencia de sus planteamientos de base. No se trata solamente de llegar a una población que por diversas razones no puede acudir a las instalaciones físicas de las universidades presenciales, sino también por las ventajas comparativas con que cuenta la **educación a distancia**, en este caso, la UNED, pues su experiencia apunta precisamente a atender lo que sin duda son las exigencias más urgentes de los nuevos tiempos; es decir, el desarrollo de los siguientes elementos:

- La autonomía y el aprender a aprender.
- Competencias intelectuales, sociales, personales y profesionales.
- Habilidades para encontrar, seleccionar y transformar información en conocimiento relevante para la formación personal y la transformación social
- Ética personal y compromiso social.

Las funciones que le otorga la ley a la UNED la sitúan en igualdad de condiciones con las demás universidades, en cuanto a la facultad para ofrecer carreras, otorgar grados y títulos universitarios, investigar, reconocer títulos de otras universidades. De forma especial, se señala la exigencia de que su oferta esté “en armonía con los requerimientos del país”. La UNED otorga pregrado, títulos universitarios de grado y posgrado de acuerdo con el siguiente detalle:

- Pregrados: Técnico, Diplomado y Profesorado
- Grado: Bachillerato y Licenciatura
- Posgrado: Maestría y Doctorado.

En la organización del proceso educativo de la UNED se distinguen el diseño y el desarrollo curricular, la producción de materiales, la entrega de la docencia, la investigación, la extensión, la evaluación de carreras o programas. Dichas funciones las ejecutan diferentes instancias adscritas, en su mayoría, a la Vicerrectoría Académica, las cuales realizan sus labores de manera coordinada para la planificación y la ejecución del proceso educativo.

Por la modalidad a distancia que posee la UNED, todos los procesos educativos se deben planificar con anterioridad, por lo que el diseño curricular se considera un elemento clave para guiar el desarrollo de las actividades académicas. Dicha planificación curricular en la UNED posee varios niveles. El primero corresponde al plan de estudios que otorga sustento teórico-metodológico a la carrera o posgrado; el segundo, el diseño curricular de asignatura y el tercero, las orientaciones académicas, los materiales didácticos y el diseño del entorno virtual.

## Acerca de esta guía

**En esta guía se abordará lo correspondiente al diseño curricular de asignatura específicamente.** El **diseño curricular** de asignatura debe ser el documento base para la persona mediadora, orientará su trabajo en la toma de decisiones y el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje, pues, en este, se determinan los objetivos de aprendizaje, los contenidos y los resultados de aprendizaje; además, se describen aspectos metodológicos y evaluativos que se deben implementar para favorecer el proceso de aprendizaje del estudiantado, según las características de la asignatura, del plan de estudios al cual per-

tenece y las necesidades de la población estudiantil; esto de acuerdo con lo establecido en los artículos 7, 14 y 15 del Reglamento de Gestión Académica.

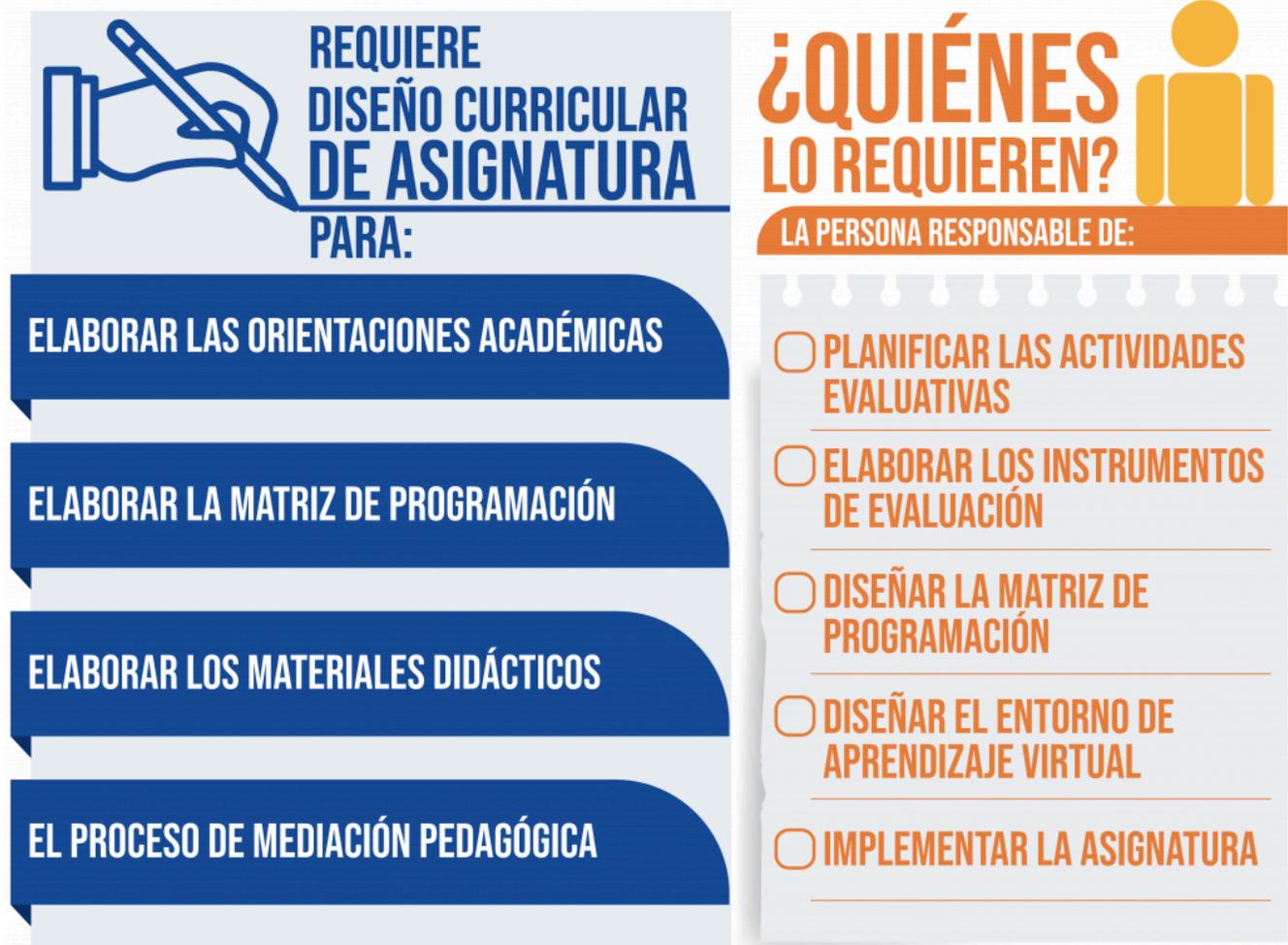


Figura 1. Diseño curricular de asignatura.

Cabe destacar que el **diseño curricular** de asignatura se realiza en equipos de trabajo y es aprobado por la Dirección de la Unidad Académica respectiva, según se establece en el Reglamento de Gestión Académica.

Es propósito fundamental de esta guía que se considere al proceso de auto y mutua capacitación como el soporte básico y eje fundamental en el mejoramiento de la calidad de la educación superior. Asimismo, debe considerarse como una acción innovadora para fortalecer y aumentar el cúmulo de conocimientos del profesional de la educación superior con miras al lograr el diseño y rediseño curricular de las asignaturas en la UNED.

A continuación, se explica el proceso y cada uno de los apartados que componen el **diseño curricular** de asignatura.

#### 4 Programa de Apoyo Curricular y Evaluación de los Aprendizajes (PACE)

1.

## El diseño curricular de asignaturas en la UNED

El **diseño curricular** de asignatura es una estructura organizada de los diversos elementos que, por normativa, deben ser contemplados para la oferta de una asignatura bajo la modalidad a distancia y de conformidad con el [Modelo Pedagógico de la UNED](#).

El **diseño curricular** de las asignaturas en la UNED se concreta en un formato que contiene varios apartados (ver figuras 1 y 2), los cuales permiten describir tanto los aspectos administrativos como los elementos curriculares de la propuesta educativa. Cada uno de estos apartados mantienen una estrecha interrelación entre sí y con lo establecido en el plan (o planes) de estudios al que pertenece la asignatura.

**Programa de Apoyo Curricular y Evaluación de los Aprendizajes**  
 Vicerrectoría Académica  
 Universidad Estatal a Distancia

ESCUELA DE CÁTEDRA DE: Elija un elemento. Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

PLAN(ES) DE ESTUDIO ASIGNATURA CÓDIGO: Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

**DATOS GENERALES**

Objetivo general	Anotar el objetivo general de la asignatura que se encuentra en el apartado denominado "Descripción de las asignaturas" del plan de estudios. En caso de que se quieran hacer cambios significativos, se requiere de la aprobación de la persona encargada de la carrera y el visto bueno de la persona encargada de la cátedra mediante el envío de la carta de cambios.			Descripción de la asignatura	En este apartado se incluye lo que se consigna en el apartado denominado "Descripción de asignaturas" del plan de estudios.		
Créditos	Anotar el número de créditos según el plan de	Horas	Se anota la cantidad de horas según el creditaje. Un crédito equivale a 45 horas.	Área(s) Disciplinaria(s)	Se anota el área (as) a la que pertenece la asignatura en todos los planes de	Grado académico	Elija el grado académico.
	Naturaleza	Elija la naturaleza.	Modalidad		Elija la modalidad.	Nivel de virtualidad	Elija el nivel de virtualidad.
Primera oferta de la asignatura	Elija un periodo.		Año	Situación de trabajo		Elija un elemento.	
Ubicación en el plan de estudios	Según el plan de estudios, indique el bloque en que se ubica la asignatura.			Requisitos y correquisitos	Según el plan de estudios, indique los requisitos y correquisitos.		
Responsables del diseño	Persona encargada de cátedra:	Haga clic o pulse aquí para escribir texto.				Fecha de inicio del proceso de aprobación	
	Persona(s) especialista(s) en contenido:	Haga clic o pulse aquí para escribir texto.					
	Persona encargada de la asesoría curricular:	Haga clic o pulse aquí para escribir texto.					

Programa de Apoyo Curricular y Evaluación de los Aprendizajes  
 Universidad Estatal a Distancia  
 San José, Costa Rica

Tel. 2527-2242  
 2527-2454  
 www.uned.ac.cr/academica/pace

2022  
 45 ANIVERSARIO UNED DESDE 1977

Figura 2. Plantilla para diseño curricular de asignatura. Encabezado y datos generales

## 6 Programa de Apoyo Curricular y Evaluación de los Aprendizajes (PACE)

Autoguardado | Inicio Acrobat | ¿Qué deseas?

Plantilla DC PREGRADO-GRADO 2022 | Guardado | Compartir | Edición | Comentarios

### EJES TRANSVERSALES

**Instrucciones para diseñar este apartado:**

1. Anote los ejes transversales institucionales que se integrarán en la asignatura (lea la propuesta de cada eje transversal que está en el plan de estudios de la carrera).
2. Identifique la o las relaciones entre la propuesta temática de la asignatura y las actitudes y valores que los ejes transversales declaran y procuran para enriquecer la formación de este profesional.
3. Explique la o las relaciones identificadas que permitirá comprender cómo será abordado cada eje transversal desde la asignatura.
4. En caso de que la carrera o escuela cuente con otros ejes (curriculares, transversales) se anotan en este apartado con un subtítulo que los identifique. Su tratamiento metodológico será el mismo que en el caso de los ejes transversales institucionales.

### MEDIOS, MATERIALES DIDÁCTICOS Y RECURSOS EDUCATIVOS

<i>Tipo de material o recurso que requiere</i>	<i>Descripción del material o recurso</i>
Señale el tipo de medio, material didáctico o recurso que requiere para la asignatura de acuerdo con el material Materiales Didácticos en la UNED.	Indique para cada medio, material didáctico o recurso; si ya está elaborado o debe elaborarse o adquirirse. Además, describa de manera general la intencionalidad formativa de cada medio, material didáctico o recurso propuesto. Características y criterios para su selección.
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Material escrito</b>	Haga clic o pulse aquí para escribir texto.
<input type="checkbox"/> <b>Material multimedial</b>	Haga clic o pulse aquí para escribir texto.
<input type="checkbox"/> <b>Material audiovisual</b>	Haga clic o pulse aquí para escribir texto.
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Plataforma virtual de aprendizaje</b>	Haga clic o pulse aquí para escribir texto.
<input type="checkbox"/> <b>Sistema de videocomunicación</b>	Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

 Este material ha sido elaborado por el Programa de Apoyo Curricular y Evaluación de los Aprendizajes y funcionarios de las unidades académicas -UNED, por lo tanto, se encuentra protegido por la Ley de Derechos de Autor y Conexos de Costa Rica, además de los convenios internacionales suscritos por la República de Costa Rica. Derechos Reservados.

Página 2 de 17 | 2386 palabras

Figura 3. Plantilla para diseño curricular de asignatura. Elementos curriculares (parte 1)

Autoguardado | Plantilla DC PREGRADO-GRADO 2022 | Guardado

Inicio Acrobat ¿Qué desea?

Compartir Edición Comentarios

<input type="checkbox"/> Recurso abierto	Haga clic o pulse aquí para escribir texto.
<input type="checkbox"/> Tutoría	Haga clic o pulse aquí para escribir texto.
<input type="checkbox"/> Otro	Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

**Nota:** Los medios y materiales didácticos deben permitir el acceso y la participación de todos los estudiantes, dando espacio a los apoyos curriculares y técnicos específicos que mejor se adapten a sus necesidades particulares y que permitan eliminar las barreras para el aprendizaje y la participación que el entorno impone.

### METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN

**Instrucciones para diseñar este apartado:**

1. Describa de qué manera se evidenciará la naturaleza y la modalidad en que se va a ofertar la asignatura.
2. Describa las razones que sustentan el nivel de virtualidad de la asignatura (en caso de asignaturas híbridas y virtuales).

Posteriormente, redacte lo que se solicita a continuación:

**a. Rol del estudiantado:**

- Describa cuál será el papel del estudiantado para el desarrollo de su proceso de aprendizaje dentro de la asignatura; es decir las acciones de autorregulación que debe llevar a cabo el estudiantado (reflexión de su proceso de aprendizaje: qué, para qué y cómo aprender), así como las de trabajo colaborativo (cuando corresponda).

**b. Rol (función) docente mediatizada:**

- Describa cuál será el papel de la función docente (el profesorado, los materiales didácticos) dentro del proceso de aprendizaje. La forma en que se llevará a cabo: la evaluación de los conocimientos previos y la retroalimentación del proceso de aprendizaje, así como la manera en que se propiciará la autorregulación y autoevaluación en el estudiantado y la evaluación entre pares o coevaluación del estudiantado (cuando corresponda).

**Orientaciones didácticas para la planificación y selección de actividades evaluativas asociadas a cada componente del modelo de evaluación**

**Instrucciones para diseñar este apartado:**

1. Anote el nombre del componente y realice una descripción, con los aspectos básicos que deben caracterizar las actividades evaluativas que se asocien con cada componente. Además, anote posibles actividades para cada componente.
2. De acuerdo con lo anterior, complete la siguiente tabla de componentes. Considere que:
  - a. Si no emplea uno de los componentes indique 0 en la columna de porcentaje.

Este material ha sido elaborado por el Programa de Apoyo Curricular y Evaluación de los Aprendizajes y funcionarios de las unidades académicas -UNED, por lo tanto, se encuentra protegido por la Ley de Derechos de Autor y Conexos de Costa Rica, además de los convenios internacionales suscritos por la República de Costa Rica. Derechos Reservados.

Página 3 de 17 2386 palabras

Figura 4. Plantilla para diseño curricular de asignatura. Elementos curriculares (parte 2)

8 Programa de Apoyo Curricular y Evaluación de los Aprendizajes (PACE)

b. Indique la cantidad de horas académicas que requiere la asignatura en el espacio resaltado en amarillo.  
c. Las columnas de escala y horas académicas se completarán de manera automática.

COMPONENTE	Porcentaje por componente	Escala	Tiempo en horas			
Tarea		0,0	0,00			
Prueba		0,0	0,00			
Campo profesional		0,0	0,00			
Producción académica		0,0	0,00			
<b>TOTALES</b>	0%	0				

**Nota:** La metodología y evaluación deben permitir el acceso y la participación de todos los estudiantes, dando espacio a los apoyos curriculares y técnicos específicos que mejor se adapten a sus necesidades particulares y que permitan eliminar las barreras para el aprendizaje y la participación que el entorno impone el contexto.

**GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE APOYO**

Instrucciones para diseñar este apartado:

- Mencione las instancias del área administrativa-docente de las que requiere apoyo para contar con todo lo necesario para la oferta exitosa de la asignatura.

**Nota:** Deben realizarse las gestiones administrativas necesarias para la atención de la diversidad estudiantil en cuanto a materiales, estrategias de aprendizaje y evaluación, los cuales deben estar a tiempo y responder al cronograma del cuatrimestre.

Este material ha sido elaborado por el Programa de Apoyo Curricular y Evaluación de los Aprendizajes y funcionarios de las unidades académicas -UNED, por lo tanto, se encuentra protegido por la Ley de Derechos de Autor y Conexos de Costa Rica, además de los convenios internacionales suscritos por la República de Costa Rica. Derechos Reservados.

Página 4 de 17 2386 palabras

Figura 5. Plantilla para diseño curricular de asignatura. Elementos curriculares (parte 3)

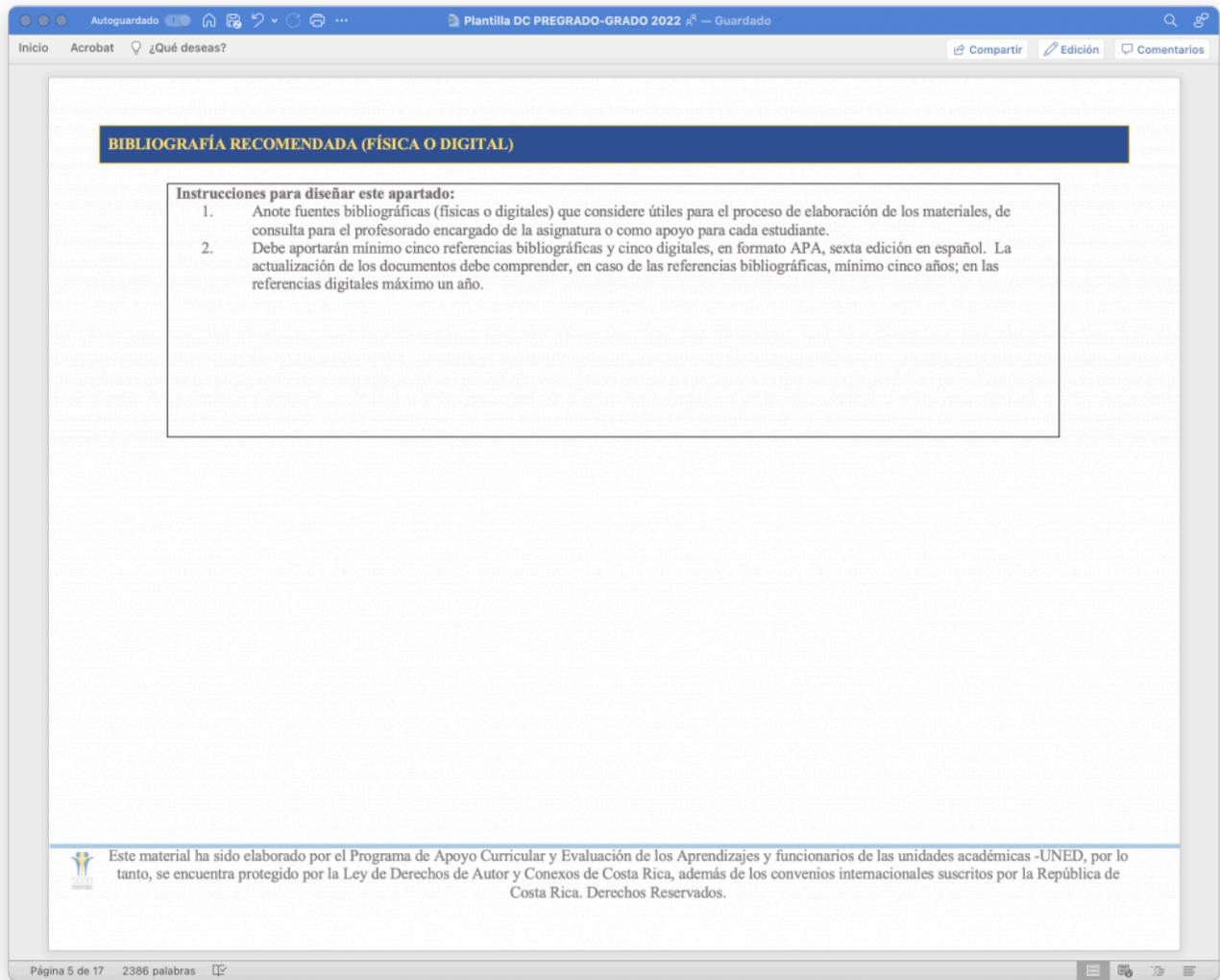


Figura 6. Plantilla para diseño curricular de asignatura. Elementos curriculares (parte 4)

10 Programa de Apoyo Curricular y Evaluación de los Aprendizajes (PACE)

Autoguardado | Inicio Acrobat | ¿Qué deseas?

Plantilla DC PREGRADO-GRADO 2022 | Guardado | Compartir | Edición | Comentarios

### TABLA DE DISTRIBUCIÓN DE HORAS

UNIDADES TEMÁTICAS	CRITERIOS			Total de puntos	Porcentaje por tema	Tiempo en horas
	Importancia del tema	Complejidad de las actividades	Profundidad de la temática			
				0,00	#iDIV/0!	#iDIV/0!
				0,00	#iDIV/0!	#iDIV/0!
				0,00	#iDIV/0!	#iDIV/0!
				0,00	#iDIV/0!	#iDIV/0!
				0,00	#iDIV/0!	#iDIV/0!
				0,00	#iDIV/0!	#iDIV/0!
				0,00	#iDIV/0!	#iDIV/0!
<b>TOTALES</b>	0	0	0	0,00	#iDIV/0!	#iDIV/0!

Este material ha sido elaborado por el Programa de Apoyo Curricular y Evaluación de los Aprendizajes y funcionarios de las unidades académicas -UNED, por lo tanto, se encuentra protegido por la Ley de Derechos de Autor y Conexos de Costa Rica, además de los convenios internacionales suscritos por la República de Costa Rica. Derechos Reservados.

Página 6 de 17 | 2386 palabras

Figura 7. Plantilla para diseño curricular de asignatura. Elementos curriculares (parte 5)

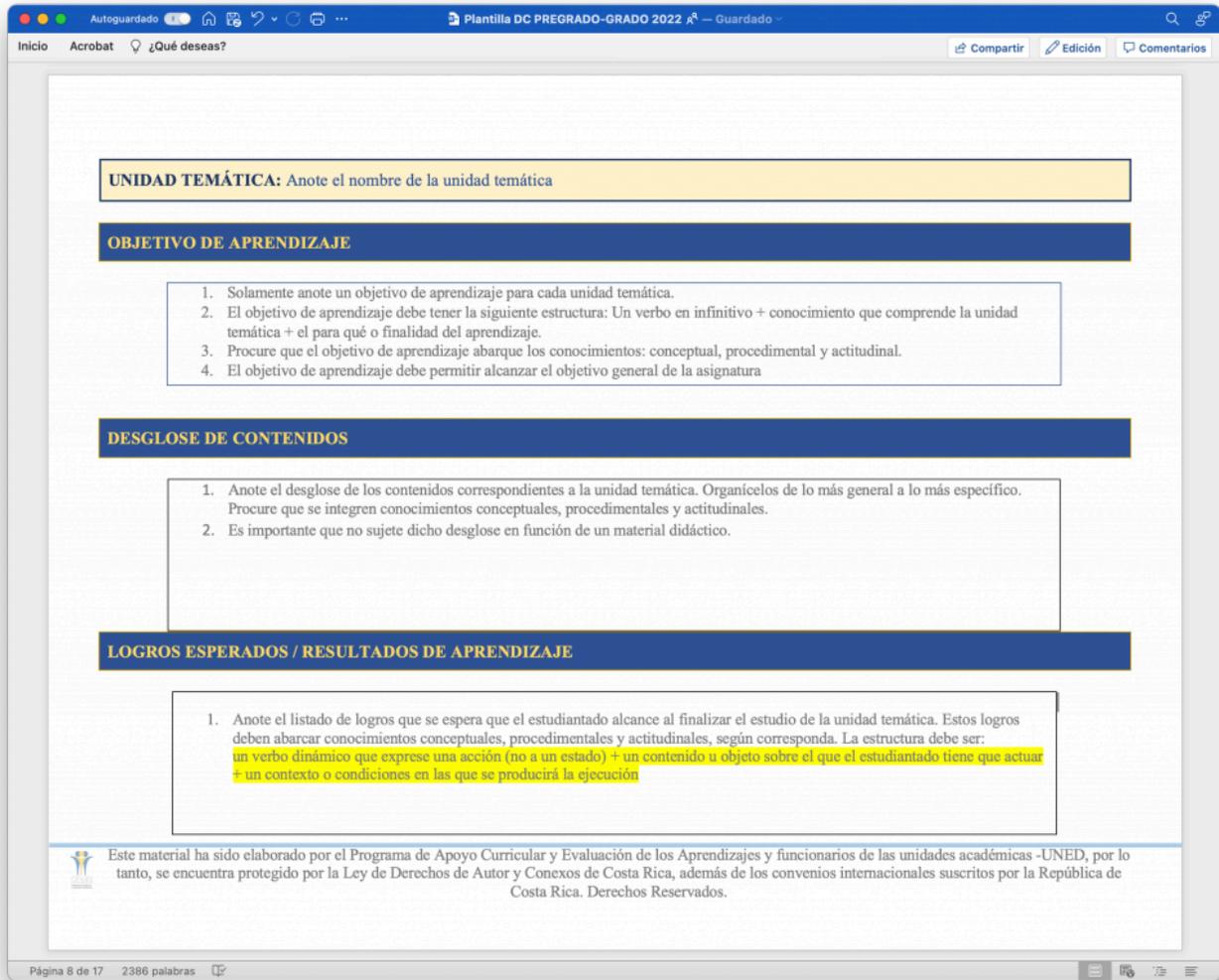


Figura 8. Plantilla para diseño curricular de asignatura. Elementos curriculares (parte 6)

Como se puede ver la plantilla de diseño curricular, posee tres grandes componentes:

- Encabezado
- Datos generales
- Elementos curriculares

Es importante mencionar que, al momento de diseñar o rediseñar una asignatura, no necesariamente se sigue el orden en que se presentan los apartados. Una recomendación es iniciar con los datos del encabezado y los datos generales de la asignatura para posteriormente plantear cada uno de los **objetivos de aprendizaje** con su respectivo desglose de contenidos y **resultados de aprendizaje**. Cuando se tengan definidos estos aspectos se recomienda redactar los apartados restantes: tabla de distribución de horas, medios, materiales didácticos y recursos educativos, metodología y evaluación, gestión administrativa de apoyo y referencias bibliográficas.

Antes de iniciar el proceso de diseño de asignatura considere las siguientes preguntas:

## 12 Programa de Apoyo Curricular y Evaluación de los Aprendizajes (PACE)

- ¿Sabe usted a qué carrera o carreras pertenece la asignatura por diseñar?
- ¿La asignatura es nueva dentro de la carrera o carreras a la que pertenece o ya se ha ofertado anteriormente?
- Si la asignatura cuenta con un diseño curricular anteriormente aprobado, ¿qué se requiere modificar de este y por cuáles razones?
- ¿Conoce usted cuál es el objetivo general de la asignatura y cuál es su aporte al perfil académico profesional de la carrera o carreras a las que pertenece?
- ¿En qué grado académico (Diplomado, Bachillerato, Licenciatura, Maestría, Doctorado) y bloque se encuentra ubicada la asignatura?
- ¿La asignatura tiene de requisito otra asignatura o debe ser matriculada en conjunto con alguna otra asignatura?
- ¿Cuántas veces al año se oferta la asignatura?
- ¿Cuál es el promedio de matrícula por período académico que se oferta?
- ¿Qué nivel de virtualidad posee la asignatura (básico, intermedio, avanzado)?
- ¿La asignatura requiere la aplicación de conocimientos in situ o de forma simulada?
- ¿Conoce usted los ejes transversales de la universidad y de qué manera se visualizan para la carrera o carreras a la que pertenece la asignatura?
- ¿De qué manera puede contribuir esta asignatura a cada uno de los ejes transversales de la universidad?
- ¿Conoce usted cómo se plantean los objetivos y los resultados de aprendizaje de la asignatura?
- ¿Conoce usted las características de los diferentes materiales didácticos y de los sistemas de comunicación e interacción con que cuenta la universidad para la mediación pedagógica y de qué manera pueden contribuir al logro de los objetivos de aprendizaje de la asignatura a diseñar?
- ¿Conoce usted la relación que existe entre los objetivos, los resultados de aprendizaje, la metodología y evaluación de los aprendizajes de la asignatura?
- ¿Conoce usted las características de cada uno de los componentes del modelo evaluativo?

En las siguientes páginas, se ofrece una guía con los principales aspectos que deben ser considerados en el proceso de diseño de asignatura.

Para solicitar la plantilla correspondiente, complete el [siguiente formulario](#) o escriba directamente a [jcquiros@uned.ac.cr](mailto:jcquiros@uned.ac.cr) indicando su nombre, la dependencia y la asignatura o curso.

## 2.

### Encabezado y datos generales

Esta es la primera sección que se debe completar en el **diseño curricular** de las asignaturas, en donde se solicita a la persona especialista de contenido, en conjunto con la persona coordinadora (encargada de la cátedra), anotar los datos administrativos que identifican a la asignatura, datos que se obtienen del plan de estudios de la carrera o carreras a las que pertenece y que se encuentran en los respectivos descriptores.

Seguidamente, se explica la información que debe ser consignada en esta sección:

- [Encabezado](#)
- [Datos generales](#)

### Encabezado

En esta parte se anotan los datos de identificación de la asignatura, de la escuela y el plan o planes de estudio a los que pertenece.

- **Nombre de la(s) carrera(s) a la(s) que pertenece o da servicio.** Anote el nombre tal y como se encuentra inscrito en la Oficina de Registro de la universidad. No anote el grado académico.
- **Nombre completo de la asignatura.** Anote el nombre tal y como se ha establecido en el plan de estudios y, por ende, cómo se inscribió en la Oficina de Registro.
- **Código de la asignatura.** Anote el código numérico otorgado por la Oficina de Registro. Si la asignatura es nueva, la persona encargada de cátedra deberá realizar el trámite respectivo ante la Oficina de Registro para solicitar el código.

## Datos generales

Para elaborar este apartado se debe tener a la mano la descripción de la asignatura que se encuentra en el plan de estudios, dado que lo que se realiza es la transcripción de los datos que ahí se anotan. Su importancia radica en que, mediante estos datos, se logra una identificación clara de las características generales de la asignatura.

De esta manera, en la plantilla de diseño complete la siguiente información:

- **Objetivo general.** Se anota el objetivo general de la asignatura que se encuentra en el apartado denominado “Descripción de asignaturas” del plan de estudios. En caso de que se necesiten hacer cambios significativos, se requiere de la aprobación de la persona encargada de la carrera, la persona encargada de la cátedra, así como de la persona directora de la Escuela que oferta la asignatura, previa valoración con la persona asesora curricular asignada.
- **Descripción de la asignatura,** la cual se ubica en el apartado del plan de estudios de la carrera o posgrado, denominado “Descripción de asignaturas”.
- **Créditos de la asignatura.** Anote la cantidad de créditos que posee la asignatura, los cuales se encuentran previamente establecidos en el plan de estudios.
- **Horas.** Anote la cantidad de horas totales que corresponden a la asignatura, según el número de créditos que posea. Acorde con la normativa del Consejo Nacional de Rectores (CONARE), un crédito equivale a 45 horas de trabajo académico durante el período académico.
- **Área(s) disciplinaria (s).** Anote el nombre del área disciplinar en que se ubica la asignatura. Esta se encuentra previamente establecida en el plan de estudios. Cuando una asignatura pertenece a varios planes de estudio, deberán anotarse las áreas de cada uno de ellos.
- **Grado académico** Seleccione el grado académico en que se imparte la asignatura, según lo establecido en el plan de estudios. Puede ser diplomado, profesorado, bachillerato, licenciatura, maestría o doctorado, según se ha establecido en el plan de estudios.
- **Naturaleza de la asignatura.** Seleccione la naturaleza de la asignatura según lo establecido en el plan de estudios; es decir, si es teórica, práctica o teórico-práctica. Debe tomar en cuenta que el componente práctico conlleva a la aplicación de conocimientos in situ o mediante simulaciones.

TEÓRICA	TEÓRICO-PRÁCTICA	PRÁCTICA
Su finalidad es la adquisición y reelaboración de conocimientos a partir de la construcción de conceptos.	Su finalidad es la aprehensión de conocimientos a nivel teórico y práctico. Además de la adquisición y reelaboración de conocimientos se busca su aplicación en el campo profesional.	Su finalidad es la aplicación de conocimientos, habilidades y actitudes. Requiere prácticas in situ o simuladas acordes con el campo de acción profesional.

Figura 9. Fuente: UNED-PACE (2013)

Mirada complementaria



Para más información, remitirse al siguiente documento: UNED-PACE (2013) *Glosario de términos curriculares de la UNED de Costa Rica*. San José, Costa Rica: UNED. Pp. 21-22.

- **Tipo de oferta.** En este caso se selecciona la oferta de tipo exclusiva.
- **Modalidad de oferta de la asignatura.** Seleccione si la asignatura es híbrida o virtual. Esto corresponde al uso de componentes virtuales o de la plataforma virtual para la mediación pedagógica.

Mirada complementaria



Para más información, remitirse al siguiente documento: OFICIO PACE 372.2021

- **Nivel de virtualidad** Seleccione si la asignatura posee un nivel de virtualidad básico, intermedio o avanzado. Este se elige según la modalidad establecida.

Mirada complementaria



Para más información, remitirse al siguiente documento: Universidad Estatal a Distancia (2021). *Criterios para el diseño y oferta de asignaturas y cursos en línea*. <https://dx.doi.org/10.22458/YGUP8272>. [Capítulo XI](#).

- **Primera oferta de la asignatura.** Seleccione el período académico y se anota el año en que se tiene previsto ofertar la asignatura, a partir de que el diseño o rediseño se encuentre aprobado. Aquí, se deberá considerar el tiempo que se requiera para la producción de los materiales didácticos, así como otros aspectos de tipo académico y administrativo que la cátedra considere necesarios.
- **Situación de trabajo.** Seleccione si el proceso corresponde a un diseño (cuando la asignatura es nueva) o un rediseño (se modifica el planteamiento anteriormente aprobado).
- **Ubicación en el plan de estudios.** Anote el bloque al que pertenece la asignatura, según lo establecido en el plan de estudios. Cuando una asignatura pertenece a varios planes de estudio, deberán anotarse los bloques en que se ubica en cada uno de estos.

- **Requisitos** corresponde a las asignaturas que es necesario que hayan sido aprobadas previo a la matrícula de la asignatura, según lo establecido en el plan de estudios. Para esto, anote el nombre y código de las asignaturas; asimismo, puede incluir otros requerimientos académicos que son necesarios para el buen desempeño del estudiantado.
- **Correquisitos** incluye a aquellas asignaturas que, por sus contenidos, se complementan entre sí; por lo tanto, deben ser cursadas por el estudiantado de manera simultánea (UNED-PACE, 2013, p. 28). En este sentido, anote las asignaturas que se establecieron como correquisitos en el plan de estudios y sus respectivos códigos.
- **Responsables del diseño.** Anote el nombre completo y el grado académico de las personas responsables del diseño curricular de la asignatura: persona encargada de cátedra, persona especialista en contenido y persona asesora curricular asignada.
- **Fecha de inicio del proceso de aprobación** se refiere al dato que anota la persona asesora curricular una vez que el diseño de asignatura cumple con los requerimientos y es trasladado a aprobación por las diferentes instancias.

### 3.

## Elementos curriculares

Este componente del diseño curricular contiene la descripción de sobre la forma en que se plantea cada uno de los elementos de la propuesta educativa de la asignatura, a saber: ejes transversales, medios, materiales didácticos y recursos educativos, metodología y evaluación, gestión administrativa de apoyo, referencias bibliográficas, objetivos de aprendizaje, contenidos, así como resultados de aprendizaje.

El planteamiento de cada uno de estos **elementos curriculares** determinará las características propias de la asignatura y permitirá orientar la implementación de la asignatura, así como la construcción de las orientaciones académicas, la producción de los materiales didácticos y el diseño del entorno virtual de aprendizaje.

Es importante destacar que el proceso de diseño curricular se inicia con el desarrollo de los **objetivos de aprendizaje**, contenidos y **resultados de aprendizaje**, pues serán los que marcarán la pauta de los demás **elementos curriculares**. Estos deberán, a su vez, contemplar lo anotado en el encabezado y en los datos generales de la asignatura.

A continuación, se explica en qué consiste cada elemento curricular y la forma en que se debe plantear en el diseño curricular de asignatura:

- [Ejes transversales](#)
- [Medios, materiales didácticos y recursos educativos](#)
- [Metodología y evaluación](#)
- [Gestión administrativa de apoyo](#)
- [Bibliografía recomendada](#)
- [Tabla de distribución de horas](#)
- [Objetivos de aprendizaje](#)
- [Descripción general de contenidos](#)
- [Logros esperados o resultados de aprendizaje](#)

## Ejes transversales

Estos corresponden a temáticas consideradas de importancia para el desarrollo socioprofesional del estudiantado en la UNED, que surgen como respuesta a problemáticas sociales relacionadas con ellas. Su objetivo es fortalecer y formar actitudes y valores que propicien la actuación con responsabilidad social.

### Mirada complementaria



Para ampliar sobre este tema se recomienda revisar el [Anexo 6. Ejes transversales en los diseños curriculares de las asignaturas y cursos UNED](#), elaborado por el PACE.

Para diseñar este apartado, realice lo siguiente:

- Anote los **ejes transversales** institucionales que se integrarán en la asignatura (lea la propuesta de cada eje transversal que está en el plan de estudios de la carrera).
- Identifique la o las relaciones entre la propuesta temática de la asignatura y las actitudes y los valores que los ejes transversales declaran y procuran para enriquecer la formación de este profesional.
- Explique la o las relaciones identificadas que permitirá comprender cómo será abordado cada **eje transversal** desde la asignatura.
- En caso de que la carrera o escuela cuente con otros ejes (curriculares, transversales) se anotan en este apartado con un subtítulo que los identifique. Su tratamiento metodológico será el mismo que en el caso de los ejes transversales institucionales.

### Nota



En el caso de los diseños curriculares de las modalidades de TFG, es importante considerar que el planteamiento de los **ejes transversales** varía, porque estos son integrados en el proceso de investigación y planteamiento de propuestas según la modalidad de TFG y la pertinencia del objeto de investigación planteado a partir de los propósitos formativos de cada eje, establecidos en el plan de estudios de la carrera, que aportan a la formación profesional con responsabilidad social.

Por lo tanto, se deben anotar los **ejes transversales** y los propósitos según la descripción curricular del plan de estudios.

El eje de investigación se debe plantear con una clara intención de ejercer la responsabilidad ética que todo proceso de investigación exige.

## Medios, materiales didácticos y recursos educativos

La UNED cuenta con la Dirección de Producción de Materiales Didácticos (DPMD) en la cual se elaboran los diferentes materiales y se administran los medios con los que se llevará a cabo la mediación pedagógica de las asignaturas.

En las siguientes tablas encontrará la clasificación de los materiales con que cuenta la universidad.

Tabla 1. Clasificación de los materiales didácticos de la UNED

**Fuentes: Programa de Material Didáctico Escrito (PROMADE), Programa de Producción de Material Audiovisual (PPMA) y Programa de Producción Electrónica Multimedial (PEM). UNED, 2021.**

Tipo de material didáctico	Escrito	Audiovisual		Multimedia interactivo
		Audio (podcast)	Video	
Producciones	Unidad didáctica Guía de estudio Antología Manual de laboratorio Material complementario	Documental		Objeto de aprendizaje
		Tutorial		Módulo de contenido
		Reportaje		
		Dramatización		Laboratorio virtual
		Adaptación literaria		Unidad didáctica multimedia
		Entrevistas		Libro digital multimedia
		Seriados		Aplicación educativa

Tabla 2. Tipos de sistemas de comunicación e interacción de la UNED

**Fuentes: Programa de Aprendizaje en línea (PAL), Programa de Videocomunicación (VICOM) y Programa de Producción de Material Audiovisual (PPMA). UNED, 2021.**

Sistemas de comunicación e interacción	Herramientas, recursos y servicios
Plataforma de Aprendizaje en Línea Sistema para la administración de aprendizaje: lms	Wiki Chat Diario Cuestionario Videoconferencia de escritorio Portafolio Glosario Tarea Chat Foro H5P Juegos Taller Moo Typer
Sistema de videocomunicación	Videoconferencia Teletutoría
Plataforma de audiovisuales (video y audio bajo demanda)	Videos Audios Transmisiones en vivo

Para la selección de los medios, los materiales didácticos y los recursos que utilizará en la asignatura, se recomienda tomar en cuenta los siguientes criterios:

- Cantidad de estudiantes que se matriculan en la asignatura
- **Naturaleza de la asignatura**
- La oferta anual de la asignatura
- **Modalidad de la asignatura**
- **Objetivos**, contenidos y **resultados de aprendizaje** de la asignatura
- Las diversas opciones de formas de presentación de los contenidos (visuales y audibles) para atender la diversidad de maneras de aprender
- Las diferentes herramientas con que cuenta la plataforma virtual (si la asignatura es híbrida o virtual).

Además, se deben proyectar los tiempos de producción y ajustarse a algunos aspectos ya definidos en la normativa institucional sobre cada uno de los materiales didácticos que se propongan.

A fin de diseñar este apartado, realice lo siguiente:

- Marque el tipo de medio, material didáctico o recurso que requiere para la asignatura de la UNED.
- Indique, para cada medio, material didáctico o recurso, si ya está elaborado o debe elaborarse o adquirirse. Además, describa, de manera general, la intencionalidad formativa de cada medio, material didáctico o recurso propuesto, sus características y criterios para su selección.

### Mirada complementaria



Para ampliar este tema, revise el documento “Programa de Apoyo Curricular y Evaluación de los Aprendizajes (PACE). (2015). *Materiales didácticos en la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica. Características y criterios para su selección.* UNED.

## Metodología y evaluación

En la educación a distancia la **metodología** y la evaluación se desarrollan de manera integrada, por el protagonismo que tiene el estudiantado y su proceso de aprendizaje, de ahí que este apartado presente ambos **elementos curriculares**.

Para establecer la metodología de una asignatura y su proceso evaluativo debe tomar en cuenta y analizar lo siguiente:

- El modelo pedagógico institucional
- El enfoque curricular del plan (o planes) de estudios al que pertenece la asignatura, el cual determina la forma en que se concibe el aprendizaje, el papel del estudiantado y de la docencia.
- La **naturaleza de la asignatura**
- La **modalidad de la asignatura**
- La didáctica propia de la(s) disciplina (s) que sustenta la asignatura.
- Los **objetivos**, los contenidos y los **resultados de aprendizaje** propios de la asignatura (de aquí la importancia de plantear en primera instancia estos **elementos curriculares** antes de la **metodología** y evaluación).

Después de dicho análisis, se procede a elaborar este apartado.

Para diseñar este apartado, realice lo siguiente:

- Describa de qué manera se evidenciará la **naturaleza** y la **modalidad** en que se ofertará la

asignatura.

- Describa las razones que sustentan el [nivel de virtualidad de la asignatura](#).
- Posteriormente, redacte lo que se solicita a continuación:
- Rol del estudiantado:
  - Describa cuál será el papel del estudiantado para el desarrollo de su proceso de aprendizaje dentro de la asignatura; es decir, las acciones de autorregulación que debe desarrollar el estudiantado (reflexión de su proceso de aprendizaje: qué, para qué y cómo aprender), así como las de trabajo colaborativo (cuando corresponda).
- Rol (función) docente mediatizada:
  - Describa cuál será el papel de la función docente (el profesorado, los materiales didácticos) dentro del proceso de aprendizaje. La forma en que se llevará a cabo: la evaluación de los conocimientos previos y la realimentación del proceso de aprendizaje, así como la manera en que se propiciará la autorregulación y la autoevaluación en el estudiantado y la evaluación entre pares o coevaluación del estudiantado (cuando corresponda).

Orientaciones didácticas para la planificación y selección de actividades evaluativas asociadas a cada componente del modelo de evaluación

Este subapartado presenta los componentes del modelo evaluativo para la evaluación sumativa de la asignatura.

--



One or more interactive elements has been excluded from this version of the text. You can view them online here: <https://multimedia.uned.ac.cr/pem/libros/guia-pace-asignaturas/?p=39>

Video [Orientaciones didácticas en Vimeo.](#)

Mira complementaria



Para profundizar en los componentes del modelo evaluativo lea el documento [Anexo 4. Guía para el diseño curricular del modelo de evaluación de los aprendizajes de carácter sumativo de las asignaturas a nivel meso.](#)

Para la toma de decisiones sobre este punto, es importante que se haya elaborado el análisis de los **objetivos** y los **resultados de aprendizaje**, pues a partir de estos es que se podrá plantear cuáles componentes utilizar en la asignatura, así como el valor porcentual que le corresponderá a cada uno. Se considera no solo el **nivel cognitivo**, el objeto de evaluación y el **nivel de dominio**, sino también la cantidad de semanas del período académico, así como la cantidad de horas de cada unidad temática.

Una vez realizado el análisis, proceda a realizar lo siguiente:

## 24 Programa de Apoyo Curricular y Evaluación de los Aprendizajes (PACE)

- Anote el nombre del componente y realice una descripción con los aspectos básicos que deben caracterizar las actividades evaluativas, que se asocien con cada componente. Además, redacte posibles actividades para cada componente.
- De acuerdo con lo anterior, complete la siguiente tabla de componentes. Considere que:
- Si no emplea uno de los componentes, indique 0 (cero) en la columna de porcentaje.
- Coloque la cantidad de horas académicas que requiere la asignatura en el espacio resaltado en amarillo.
- Las columnas de escala y horas académicas se completarán de manera automática.

2. De acuerdo con lo anterior, complete la siguiente tabla de componentes. Considere que:

a. Si no emplea uno de los componentes indique 0 en la columna de porcentaje.

Este material ha sido elaborado por el Programa de Apoyo Curricular y Evaluación de los Aprendizajes y funcionarios de las unidades académicas -UNED, por lo tanto, se encuentra protegido por la Ley de Derechos de Autor y Conexos de Costa Rica, además de los convenios internacionales suscritos por la República de Costa Rica. Derechos Reservados.

b. Indique la cantidad de horas académicas que requiere la asignatura en el espacio resaltado en amarillo.

c. Las columnas de escala y horas académicas se completarán de manera automática.

COMPONENTE	Porcentaje por componente	Escala	Tiempo en horas
Tarea		0,0	0,00
Prueba		0,0	0,00
Campo profesional		0,0	0,00
Producción académica		0,0	0,00
<b>TOTALES</b>	0%	0	

**Nota:** La metodología y evaluación deben permitir el acceso y la participación de todos los estudiantes, dando espacio a los apoyos curriculares y técnicos específicos que mejor se adapten a sus necesidades particulares y que permitan eliminar las barreras para el aprendizaje y la participación que el entorno impone el contexto.

**GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE APOYO**

Instrucciones para diseñar este apartado:

1. Mencione las instancias del área administrativa-docente de las que requiere apoyo para contar con todo lo necesario para la oferta exitosa de la asignatura.

Página 3 de 17 2386 palabras

Figura 10. Tabla de componentes del modelo evaluativo. Fuente: PACE, 2021

## Gestión administrativa de apoyo

Este apartado se propone presentar aquellos requerimientos administrativos necesarios para implementar la asignatura, para lo cual se considerarán aspectos como elaboración de materiales didácticos o solici-

tudes de uso de medios, solicitudes de espacios para prácticas in situ (cuando así se requiera), así como otros asuntos administrativos que la persona encargada de cátedra considere atinentes.

A fin de diseñar este apartado, realice lo siguiente:

- Mencione las instancias del área administrativa-docente de las que requiere apoyo para contar con todo lo necesario para la oferta exitosa de la asignatura. Para cada una de estas instancias describa el tipo de apoyo que brinda a la implementación de la asignatura.

## Bibliografía recomendada (física y digital)

En este apartado se anotan las diferentes referencias bibliográficas que sirven de base para el diseño de la asignatura, así como para los procesos posteriores de producción académica e incluso que sirven como base para la consulta del profesorado y el estudiantado.

Para diseñar este apartado, realice lo siguiente en la plantilla:

- Anote fuentes bibliográficas (físicas o digitales) que considere útiles para el proceso de elaboración de los materiales, de consulta para el profesorado encargado de la asignatura o como apoyo para cada estudiante.
- Debe aportar mínimo cinco referencias bibliográficas y cinco digitales, en formato APA, séptima edición. La actualización de los documentos debe comprender, en caso de las referencias bibliográficas, mínimo cinco años; en las referencias digitales se solicita un año como máximo.
- Si incluyó con más de cinco años de publicación, pero que mantienen su vigencia se debe agregar una nota que así lo indique.

## Tabla de distribución de horas



One or more interactive elements has been excluded from this version of the text. You can view them online here: <https://multimedia.uned.ac.cr/pem/libros/guia-pace-asignaturas/?p=39>

Video [Tabla de distribución de horas en Vimeo.](#)

El total de horas de la asignatura se determina según la cantidad de **créditos** que posea (1 crédito equivale a 45 horas de trabajo académico por período académico). Para determinar la forma en que se distribuirá esas horas, se debe completar la “tabla de distribución de horas” en la cual se utilizan tres criterios con los que se valorará cada unidad temática, según los objetivos de aprendizaje establecidos para la asignatura.

Los criterios por utilizar son los siguientes:

- **Importancia del tema:** Considera la relevancia de la unidad temática en relación con las demás unidades temáticas de la asignatura y su vínculo con la formación profesional o disci-

plinaria.

- **Complejidad de las actividades:** Se establece en relación con las formas evaluativas que se utilicen para el abordaje de una unidad temática y el tiempo promedio que se estime invertirá el estudiantado para su realización.
- **Profundidad de la temática:** Se determina la amplitud con la que será abordada la temática, lo cual está estrechamente relacionado con el nivel de conocimiento que se establece para el objetivo de aprendizaje correspondiente a la unidad temática.

Cada uno de estos criterios deberá ser evaluado en una escala de 1 a 10. El 10 corresponde al de mayor valor. A partir del total de puntos de cada unidad temática se estima el porcentaje de dedicación y el tiempo en horas que le corresponde (esto lo realiza la tabla de forma automatizada), lo cual deberá ser acorde con la definición de cada uno de los objetivos de aprendizaje específicos. Para completar la tabla debe aplicar doble clic sobre cualquier parte de esta. Debe completar el espacio en amarillo con la cantidad de horas total de la asignatura como primer paso.

Únicamente, llene las celdas que corresponden a los criterios de importancia del tema, complejidad de las actividades y profundidad de la temática correspondientes a cada tema. Considere la escala supra-citada.

Tabla 3. Distribución de horas de la asignatura

**Fuente: PACE, 2022**

UNIDADES TEMÁTICAS	CRITERIOS			Total de puntos	Porcentaje por tema	Tiempo en horas
	Importancia del tema	Complejidad de las actividades	Profundidad de la temática			
Tema 1				0		
Tema 2				0		
Tema 3				0		
Tema 4				0		
TOTALES	0	0	0	0	100 %	Total de horas de la asignatura

Cabe resaltar que el resultado es un estimado de lo que se requeriría para el estudio de cada unidad temática en el período académico.

## Objetivos de aprendizaje



*One or more interactive elements has been excluded from this version of the text. You can view them online here: <https://multimedia.uned.ac.cr/pem/libros/guia-pace-asignaturas/?p=39>*

Video [Objetivos de aprendizaje en Vimeo.](#)

Los **objetivos de aprendizaje** definen qué se espera que la persona estudiante logre en cada unidad temática. Estos deben estar en estrecha relación con el objetivo general y la **naturaleza de la asignatura**.

Para el planteamiento de los **objetivos de aprendizaje**, tome en cuenta las siguientes consideraciones:

- Los **objetivos de aprendizaje** que se plantean en el diseño de asignatura son tipo procesual. Así, el verbo por utilizar deberá permitir visualizar un proceso de aprendizaje.

- Por cada unidad temática, anote un **objetivo de aprendizaje**.
- Desarrolle cada objetivo en una página nueva.
- Para redactar el **objetivo de aprendizaje**, utilice la siguiente estructura:

Verbo de proceso en infinitivo + contenido + intencionalidad

- Para seleccionar el verbo de cada objetivo, revise el anexo 2 que contiene el documento “Acciones de los procesos de enseñanza y aprendizaje”, el cual es un extracto del libro “Planeamiento Didáctico. Fundamentos, principios, estrategias y procedimientos para su desarrollo de la autora Zaida Molina.

#### Mirada complementaria



Para ampliar sobre el tema de los **objetivos de aprendizaje** puede consultar el documento del mismo nombre elaborado por el PACE.

## Descripción general de contenidos

Este apartado presenta los diferentes saberes que se abordarán en cada unidad temática. Esto significa tomar en consideración el saber conceptual, procedimental y actitudinal a fin de propiciar la formación integral que se ha establecido en el Modelo Pedagógico institucional.

Los contenidos planteados deberán ser acordes con el **objetivo de aprendizaje**, las necesidades de formación, la **naturaleza de la asignatura**, los conocimientos previos y el **grado** académico en que se ubica.

No incluya acciones, actividades ni preguntas para su redacción.

Para completar esta parte, realice lo siguiente:

- Anote la unidad temática correspondiente al objetivo de aprendizaje.
- Redacte el desglose de los contenidos correspondientes a la unidad temática. Es importante que no se sujete dicho desglose en función de un material didáctico.
- Organice el desglose de los contenidos de lo más general a lo específico.

## Logros esperados o resultados de aprendizaje



One or more interactive elements has been excluded from this version of the text. You can view them online here: <https://multimedia.uned.ac.cr/pem/libros/guia-pace-asignaturas/?p=39>

Video [Resultados de aprendizaje en Vimeo.](#)

Se anotan los logros esperados o **resultados de aprendizaje** que se espera que el estudiantado evidencie en relación con el **objetivo de aprendizaje** correspondiente.

Los logros esperados o **resultados de aprendizaje** servirán de guía para establecer los **criterios de evaluación**, que se utilicen en los diferentes **instrumentos** para evaluar los aprendizajes.

Tome en cuenta que los logros esperados o **resultados de aprendizaje** no deben sobrepasar el nivel de conocimiento establecido en el **objetivo de aprendizaje**. Incluya en estos resultados de tipo conceptual, procedimental (cuando corresponda) y actitudinal.

No anote los nombres de las actividades o **instrumentos de evaluación**.



Para ampliar sobre el tema de la evaluación de los aprendizajes puede consultar el material [Criterios para el diseño y oferta de asignaturas y cursos en línea](#), así como la [guía para diseño del modelo de evaluación \(anexo 4\)](#).

Para completar este apartado realice lo siguiente:

- Anote los logros o **resultados de aprendizaje**: los aprendizajes que se espera que el estudiante evidencie. Considere los conocimientos de tipo conceptual, procedimental (cuando corresponde) y actitudinal.
- Redacte los logros o **resultados de aprendizaje** en tercera persona singular con la siguiente estructura:

Verbo de acción + objeto de evaluación + condición o contexto

- Para seleccionar el verbo de cada objetivo, revise el anexo 3 que contiene el documento “Verbos sugeridos para la redacción de resultados de aprendizaje”.

#### Mirada complementaria



Cuando tenga planteados los resultados de aprendizaje, complete la matriz de análisis a fin de establecer los tipos de componentes de evaluación ([ver anexo 5](#)). También puede observar el siguiente video.



*One or more interactive elements has been excluded from this version of the text. You can view them online here: <https://multimedia.uned.ac.cr/pem/libros/guia-pace-asignaturas/?p=39>*

Video [Análisis de resultados en Vimeo.](#)



## 4.

### Lista de cotejo

La siguiente lista de cotejo le permite comprobar concretamente su nivel de ejecución y, lo que es más importante, reorientar el proceso de construcción del diseño curricular de la asignatura.

---

Criterios de evaluación		Escala			
		Logrado	En proceso	No logrado	No aplica
<b>En el encabezado</b>					
1.	Se escribe el nombre de todas las carreras a las que pertenece o da servicio la asignatura.				
2.	Se consigna el nombre completo de la asignatura.				
3.	Se anota el código que corresponde a la asignatura según lo establecido en la Oficina de Registro.				
<b>En los datos generales</b>					
4.	Se incluye toda la información requerida para este apartado.				
5.	Los datos generales del diseño de la asignatura son acordes con lo establecido en la descripción de asignatura, que se encuentra en el plan de estudios correspondiente.				
<b>En los elementos curriculares:</b>					
<b>Ejes transversales</b>					
6.	Se anota el nombre de los ejes transversales institucionales que integran la asignatura.				
7.	En caso de que la carrera o unidad académica posea ejes transversales propios, se incluyen dentro del diseño de asignatura.				
8.	La descripción de cada uno de los ejes transversales permite visualizar el punto de encuentro entre estos, los objetivos de aprendizaje y las temáticas de la asignatura.				
<b>Medios, materiales didácticos y recursos educativos</b>					
9.	Se señalan los diferentes medios, los materiales didácticos y los recursos educativos que se requieren para la mediación pedagógica de la asignatura.				
10.	En la descripción de cada medio, material didáctico o recursos seleccionado se indica si se encuentra elaborado o requiere elaborarse o adquirirse.				
11.	Se describe la intencionalidad formativa de cada medio, material didáctico o recurso propuesto, sus características y criterios para su selección.				
<b>Metodología y evaluación</b>					
12.	Se describe la manera en que se evidenciará la naturaleza y la modalidad en que se ofertará la asignatura.				

Criterios de evaluación		Escala			
		Logrado	En proceso	No logrado	No aplica
13.	Describe las razones que sustentan el nivel de virtualidad de la asignatura.				
14.	Describe el papel del estudiantado en el proceso de aprendizaje de la asignatura al considerar sus procesos de autorregulación, autoevaluación y coevaluación (cuando corresponde).				
15.	Describe el papel de la docencia al considerar la forma en que guiará los procesos de regulación del aprendizaje del estudiantado, la evaluación de conocimientos previos y la realimentación que se requiere brindar.				
16.	La descripción de este apartado guarda coherencia con el modelo pedagógico institucional y el enfoque curricular de la carrera(s) a la que pertenece la asignatura.				
17.	Los componentes seleccionados del modelo evaluativo responden a los objetivos de aprendizaje, los contenidos y los resultados de aprendizaje planteados para la asignatura.				
18.	La descripción de cada componente del modelo evaluativo que corresponde para la asignatura caracteriza las actividades evaluativas con las cuales se asocia cada componente, según el nivel cognitivo, el objeto de evaluación y el nivel de dominio.				
19.	Se presenta la tabla de componentes completa, según lo requerido.				
20.	El porcentaje asignado a cada componente responde a los objetos de evaluación, nivel cognitivo y nivel de dominio requerido.				
<b>Gestión administrativa de apoyo</b>					
21.	Se anota el nombre de las instancias del área administrativa-docente de las que se requiere apoyo para implementar la asignatura.				
22.	Se describe el tipo de apoyo que brinda cada una de las instancias anotadas para la implementación de la asignatura.				
23.	Las instancias y el tipo de apoyo requerido que se anotan responden a la mediación pedagógica propia de la asignatura.				
<b>Bibliografía recomendada</b>					
24.	Se anotan, al menos, cinco fuentes bibliográficas actualizadas y acordes con las temáticas de la asignatura.				
25.	Todas las referencias bibliográficas se anotan según el formato de APA séptima edición.				
26.	Se incluye la nota aclaratoria para las referencias con más de cinco años de publicación, pero que se mantienen vigentes.				

Criterios de evaluación		Escala			
		Logrado	En proceso	No logrado	No aplica
<b>Tabla de distribución de horas</b>					
27.	Se presenta la tabla completa con todos los datos requeridos.				
28.	Se anota el nombre de cada unidad temática y se valora según los tres criterios indicados: importancia del tema, complejidad de las actividades y profundidad de la temática.				
29.	El puntaje otorgado a cada unidad temática responde a los objetivos de aprendizaje, los contenidos y los resultados de aprendizaje planteados.				
<b>Objetivos de aprendizaje</b>					
30.	Se anota un objetivo de aprendizaje por cada unidad temática de la asignatura.				
31.	El objetivo de aprendizaje posee la estructura: un verbo de proceso + contenido + intencionalidad				
32.	Cada objetivo está en relación con el objetivo general y la naturaleza de la asignatura.				
<b>Descripción general de contenidos</b>					
33.	Los contenidos planteados son acordes con el objetivo de aprendizaje correspondiente.				
34.	Los contenidos son coherentes con las unidades temáticas anotadas en el documento de plan de estudios.				
35.	El desglose de contenidos de cada unidad temática se anota de lo general a lo específico.				
<b>Resultados de aprendizaje</b>					
36.	Los resultados de aprendizaje responden al objetivo de aprendizaje correspondiente.				
37.	Los resultados de aprendizaje poseen la estructura: verbo de acción + objeto de evaluación + condición o contexto.				
38.	Los resultados de aprendizaje anotados son observables y medibles.				
39.	Los resultados de aprendizaje consideran conocimientos de tipo conceptual, procedimental y actitudinal, según corresponde.				

---

## Anexo 1. Modalidad de las asignaturas

De acuerdo con las directrices dadas por la Vicerrectora Académica, en agosto de 2021, la modalidad de las asignaturas o módulos será de la siguiente manera:

**Asignatura o módulo virtual:** Una asignatura o módulo es virtual cuando ninguna actividad de enseñanza-aprendizaje o evaluativa requiere que el estudiantado (individual o grupal) y la persona docente coincidan en un mismo espacio físico y temporal; excepto en aquellos casos en que el estudiantado, de manera autónoma, puede desarrollar actividades evaluativas in situ sin supervisión docente. Es decir, la asignatura se realiza por completo en entornos virtuales, con empleo intensivo de diversas tecnologías que permiten la mediación didáctica y dialógica educativa de la persona docente con los estudiantes.

**Asignatura o módulo híbrido:** una asignatura es híbrida cuando emplea componentes virtuales para el desarrollo de las actividades académicas y además, alguno de los procesos de enseñanza aprendizaje o actividades evaluativas, tiene como requisito su realización in situ, en donde coinciden la persona docente y el estudiantado (individual o grupal en un mismo contexto físico y temporal), lo que previamente debe haber sido descrito en las orientaciones académicas y requieren ser supervisadas por la persona docente. Por ejemplo, algunas asignaturas híbridas típicas que cumplen con lo indicado son prácticas supervisadas, algunos laboratorios, giras guiadas, entre otros.

*Fuente: Oficio PACE.372.2021 del 16 de agosto de 2021.*



## Anexo 2. Acciones de los procesos de enseñanza y aprendizaje

*Zaida Molina*

En las primeras experiencias de elaboración de un diseño curricular, muchas personas iniciantes presentan dudas sobre qué tipo de acciones definir para describir los procesos de enseñanza y aprendizaje dentro de los cursos.

Con el fin de ayudar a reducir esas dudas, ambigüedades y hasta posibles frustraciones de reelaboración en los diseños, se ha tomado con autorización de la autora, los párrafos concernientes a este aspecto de Z. Molina (1990), los cuales siguen siendo vigentes y útiles en la elaboración de diseños curriculares. Molina aclara que la lista de procesos no es exhaustiva, pero sí, al menos, introductoria para emplear tales acciones y procesos dentro de un diseño curricular.

### Proceso para adquirir nociones y principios

Escuchar o leer la explicación sobre el principio o la noción.

Identificar algunos casos o ejemplos concretos en que se aplica la noción o el principio.

Reconocer, en nuevos casos o ejemplos, el principio o la noción.

Reconstruir con sus palabras, gráficamente o mediante una demostración práctica, el principio o la noción.

### Proceso para analizar hechos, fenómenos o situaciones

Identificar el hecho o la situación por analizar.

Visualizar en sus partes o componentes el objeto de análisis.

Describir, de la manera más completa y objetiva posible, el hecho o la situación por analizar, de manera que se pueda comprender y expresar.

Organizar las ideas que se poseen en relación con el aspecto por analizar.

Tomar una posición ante el hecho o situación por analizar.

Justificar la posición tomada al explicar las ideas y las razones que sustentan con argumentos

Llegar a una conclusión objetiva que explique el análisis.

Exponer oralmente, o por escrito, con detalle y claridad, las ideas que permiten entender, justificar e interpretar el fenómeno, el sentimiento o la situación, de modo que estos se tomen comprensibles para quienes lean o escuchen el producto del análisis.

### Proceso para aplicar nociones o principios

Identificar una situación o hecho para determinar qué noción o principio adquirido con anterioridad permite conocerlo, comprenderlo e interpretarlo.

Recordar y reconstruir, en forma mental, oral o por escrito, la noción o el principio por aplicar.

Enfrentar el hecho o la situación al utilizar la noción o el principio seleccionado.

Ofrecer una respuesta, una opinión o un comentario, con base en la aplicación del principio o la noción.

## Proceso para buscar soluciones / resolver problemas

Identificar situaciones, hechos y fenómenos específicos que conlleven problemas por resolver. Para ello, se debe escuchar, leer u observar hechos o situaciones problemáticas, planteadas en términos de asuntos por resolver (¿cómo evitar la deforestación?, ¿cómo mantener la democracia?, ¿cómo solucionar este problema matemáticos? , etcétera).

Delimitar el problema. Determinar con precisión cuál es el aspecto por solucionar y plantearlo mediante una interrogante específica (¿qué puede hacer la escuela para cooperar en una campaña de reforestación?, ¿cuáles procedimientos y operaciones debo aplicar para resolver este problema matemático?, etcétera).

Elaborar posibles respuestas a la interrogante planteada o enumerar posibles acciones que podrían emprenderse para resolver al problema en estudio.

Esquematizar los pasos por seguir para aplicar la solución propuesta.

Convertir las respuestas posibles en acciones concretas de solución mediante la elaboración de bosquejos o planes para efectuar las acciones planeadas.

Tomar las previsiones necesarias para llevar adelante las soluciones planteadas para resolver los problemas detectados.

Ejecutar las soluciones programadas.

## Proceso para clasificar / establecer clases o tipos

Conocer o elaborar el criterio de agrupamiento por utilizar (cantidad, color, forma, causas y efectos, etcétera).

Enfrentarse a objetos, hechos, elementos, fenómenos para caracterizarlos objetivamente de acuerdo con diferentes criterios (características físicas, químicas, etcétera).

Reconstruir o construir “clases” según las características comunes que pueden presentar los objetos, los elementos, los hechos o los fenómenos (animales vertebrados, causas y consecuencias; cuerpos opacos, brillantes, etcétera).

Retomar cada elemento y analizarlo a la luz de las características de cada clase para diferenciar unos de otros de acuerdo con las características observadas.

Colocar cada elemento, objeto, hecho o fenómeno en la clase que le corresponde (mediante una lista, llenar un cuadro al colocarlos en cajas, etcétera).

## Proceso para comparar / establecer relaciones

Identificar situaciones, hechos o fenómenos y caracterizarlos objetiva e independientemente.

Identificar criterios, parámetros de relación o comparación (tamaño, forma de reproducción, características físicas, causa y efecto, etcétera).

Observar el objeto, la persona, el hecho, etc., que señale objetivamente las características que posee cada uno.

Visualizar cada objeto, persona, hecho, etc., a la luz de los criterios de comparación.

Establecer relaciones mutuas de diferencias, semejanzas, causas y efectos, etc., entre los objetos, las personas, los hechos, etc., de acuerdo con los parámetros de comparación.

Plantear conclusiones respecto de las relaciones detectadas entre los hechos, objetos o personas comparados, en términos de diferencias, semejanzas, causas y efectos, etcétera.

## Proceso para comunicar / comunicarse

Seleccionar la información que se desea comunicar (opiniones, descripciones, datos, informaciones, etcétera).

Determinar la forma más adecuada para realizar la comunicación (oral, escrita, gráfica, gestual, artística, etcétera).

Elaborar un esquema organizativo sobre lo que se comunicará.

Presentar ante el público (maestro, familiares, compañeros, vecinos, etc.) las opiniones, las descripciones, las informaciones, etc., que se desean dar a conocer.

Escuchar las reacciones o las impresiones del público en tomo a lo comunicado.

Reaccionar ante las opiniones del receptor.

Asumir alternativamente el rol de emisor / receptor.

## Proceso para construir objetos, instrumentos o manualidades

Seleccionar el objeto, instrumento o manualidad que se desea elaborar.

Diseñar un “esquema gráfico” o “mental” del objeto, instrumento o manualidad.

Seleccionar los materiales, instrumentos y técnicas necesarias.

Conseguir y preparar los materiales.

Elaborar el objeto, instrumento o manualidad al aplicar la técnica escogida.

Realizar un proceso de acabado del objeto construido (pintura, pulido, etcétera).

## Proceso para coordinar movimiento

Describir las posibilidades de movimiento del cuerpo y sus partes.

Practicar movimientos al experimentar libremente las posibilidades que ofrecen las diferentes partes del cuerpo.

Practicar movimientos al utilizar diferentes partes del cuerpo con espontaneidad y creatividad.

Crear formas e imágenes para coordinar con armonía la ejecución de los diferentes movimientos.

Demostrar, en ejercicios sistemáticos, juegos y rutinas rítmicas, una adecuada coordinación en la ejecución del movimiento.

## Proceso para crear / inventar

Plantear preguntas o retos que permitan fortalecer y hacer volar la imaginación (¿cómo expresar a través del arte, la música, etc. mis sentimientos?, ¿qué sucedería si el mundo fuera cuadrado?, ¿qué pasaría si el hombre pudiera volar?, ¿cómo será mi comunidad en el año 2050?, etcétera).

Buscar una respuesta a las preguntas, las inquietudes o los retos para dar rienda suelta a la imaginación, establecer supuestos e imaginar ambientes, personas, condiciones, etcétera.

Observar detalladamente creatividades, inventos o muestras de obras creadas en el campo en que se desea crear (poesías, rimas, pinturas, títeres, etc.), a manera de ejemplos o modelos.

Determinar las posibilidades reales de producir la creación o el invento.

Practicar técnicas y procedimientos válidos para crear, recrear e inventar en el campo escogido.

Generar nuevos modelos o ideas para elaborar objetos, textos, pinturas, etcétera.

Elaborar las creatividades o inventos al aplicar las técnicas aprendidas, recreadas o creadas.

Presentar los productos de la imaginación en obras concretas: pinturas, poesías, juegos, relatos, etcétera.

### Proceso para demostrar

Determinar las habilidades y las destrezas que se deben aplicar en situaciones específicas: juegos, elaboración de materiales, resolución de problemas, dinámicas grupales, comprobación de fenómenos, desarrollo de experimentos, etcétera.

Practicar las diferentes habilidades y destrezas hasta alcanzar su dominio.

Practicar en situaciones específicas al manifestar el nivel de habilidades, conocimientos y destrezas que se poseen en diferentes campos para comprobar hechos, fenómenos, desarrollar soluciones con problemas, etcétera.

Realizar, ante observadores, actividades que le permitan evidenciar las habilidades y las destrezas desarrolladas en diversos campos.

### Proceso para describir

Observar, con todos los sentidos que sean aplicables (oído, vista, olfato, etc.), personas, fenómenos, objetos, hechos o situaciones.

Determinar con detalle y en forma objetiva todas las características de lo observado.

Seleccionar las características que permiten configurar lo observado, de manera que se diferencie de otros objetos, hechos, fenómenos, situaciones, etcétera.

Elaborar un texto (oral o escrito) en que se presente objetivamente el hecho, el objeto, la situación, la persona, etc. que ha observado, que permita reconocerlo aún sin tenerlo presente (denotación).

Elaborar un texto (oral o escrito) en que se presenten subjetivamente las reacciones que provoca lo observado en el observador (objeto, fenómeno, situación, etc.) (connotación).

### Proceso para discriminar / diferenciar

Observar objetos o hechos determinando sus características particulares al utilizar los diferentes sentidos.

Seleccionar, de un conjunto de elementos, uno o varios, de acuerdo con un criterio previo establecido (sonidos graves o agudos, objetos opacos o brillantes, etcétera).

Aplicar criterios de selección en situaciones nuevas.

Usar la discriminación para resolver hechos o situaciones concretas.

### Proceso para diseñar / elaborar / imitar modelos

Determinar el objeto o la idea que se desea diseñar.

Analizar la situación para la que se requiere el modelo.

Analizar modelos o diseños aplicables a diferentes situaciones (modelo para presentar el sistema solar, modelo para organizar una exposición, modelo para elaborar un periódico mural, etcétera).

Seleccionar el modelo adecuado para la situación específica.

Analizar el modelo cuidadosamente para comprobar si, al amplificarlo, se logra resolver la situación planteada.

Señalar las características que debe contener el modelo de acuerdo con las particularidades de la situación a la que debe responder.

Reconstruir el modelo y aplicarlo en la nueva situación.

Elaborar el modelo o diseño mediante un dibujo, bosquejo o esquema verbal que sea práctico para ser ejecutado o aplicado.

Evaluar los resultados; es decir, juzgar la validez del producto a la luz del modelo.

### Proceso para experimentar

Leer o escuchar explicaciones, y observar experimentaciones o fenómenos que pueden ocurrir en situaciones determinadas, en los más variados campos (transformación de la materia, germinación, producción de plantas, etcétera).

Practicar o reproducir las explicaciones y las experimentaciones observadas, leídas o escuchadas.

Planificar situaciones para experimentar los principios, las teorías o los fenómenos estudiados.

Plantear “hipótesis” o “supuestos” sobre lo que ocurrirá al realizar el experimento.

Desarrollar, poco a poco, el proceso experimental.

Dar seguimiento al experimento y anotar lo que ocurre.

Elaborar un informe sobre los resultados del experimento en relación con los supuestos o hipótesis planteadas.

Buscar variantes y nuevas formas originales para experimentar en diversos campos.

### Proceso para formular críticas

Visualizar el objeto, la idea, el fenómeno o la situación que será sometida a crítica, en sus características fundamentales, al configurarla de la forma más objetiva posible (tener presente que, en toda situación, fenómeno, idea, etc. deben visualizarse aspectos positivos y negativos).

Establecer o seguir normas o criterios preestablecidos y utilizarlos como parámetros para la crítica.

Tomar una posición ante el objeto sometido a crítica con base en los criterios preestablecidos.

Emitir juicios a favor o en contra del objeto de la crítica desde el punto de vista de quien la ejerce.

### Proceso para formular y comprobar hipótesis

Observar hechos, fenómenos o situaciones específicos que despiertan inquietudes.

Analizar esas situaciones, hechos o fenómenos específicos (¿qué sucederá si se alteran las funciones de diferentes partes del cuerpo?, ¿qué pasará si se mantiene una planta lejos del aire y del sol?).

Elaborar preguntas, problemas o inquietudes en relación con el fenómeno, el hecho o la situación analizada.

Elaborar respuestas provisionales o posibles a las preguntas planteadas, con tal claridad que sea factible someterlas a comprobación.

Comprobar las hipótesis planteadas.

### Proceso para inferir

Identificar situaciones, fenómenos o hechos específicos (condiciones del ambiente: deforestación, contaminación ambiental por basura y ruido, etc.) para determinar las características objetivas que configuran el objeto en estudio.

Visualizar las relaciones de causa y efecto que explican el fenómeno, hecho o situación.

Obtener conclusiones en relación con las aplicaciones del fenómeno, el hecho o la situación en estudio, en otros hechos o situaciones concretas, reales.

Plantear las conclusiones o las deducciones que deriven del análisis realizado para explicarlo en relación con las inferencias realizadas.

### Proceso para interpretar

Identificar hechos, fenómenos, ideas, sentimientos o situaciones concretas para descifrar el significado de todos los elementos que entran en juego con ellos.

Seleccionar los elementos o los aspectos de los hechos, fenómenos, ideas, sentimientos o situaciones, cuyo significado debe ser clarificado y explicado.

Buscar argumentos que permitan comunicar con claridad el significado de esos elementos.

Explicar o clarificar (objetiva y subjetivamente) el significado de los aspectos o elementos seleccionados.

Elaborar una explicación interpretativa sobre el fenómeno, la idea o la situación, incluyendo la clarificación que se ha realizado, de manera que pueda ser comprendida en todos sus alcances.

### Proceso para investigar

Determinar con claridad el fenómeno, hecho o situación sobre el cual se desea investigar (problemas de comunidad, origen de los pobladores de la comunidad, indicadores de la población, etcétera).

Plantear interrogantes ante la situación, el hecho o el fenómeno específico al cual se quiere dar una respuesta, o ante un objeto de estudio sobre el que se quiere aumentar el conocimiento.

Concretar el problema y presentarlo mediante una o varias preguntas.

Señalar los aspectos básicos derivados de la pregunta que debe ser objeto de la investigación.

Identificar las fuentes de información (periódicos, revistas, libros de texto y de consulta, personas de la comunidad, familiares, el maestro, etcétera).

Seleccionar la forma más adecuada para recoger la información (observación, encuestas, cuestionarios, lectura y síntesis, etcétera).

Aplicar las formas seleccionadas para recoger la información.

Resumir e interpretar la información obtenida.

Analizar la información recogida y organizarla de acuerdo con ciertos criterios, elaboración de resúmenes, cuadros, esquemas, etcétera

Presentar un informe final sobre la investigación organizado en forma lógica y coherente.

### Proceso para observar

Identificar el hecho, el fenómeno, el objeto o la situación que será motivo de observación.

Examinar sus características al utilizar la mayor cantidad de sentidos que sea posible (vista, tacto, gusto, olfato, etcétera).

Categorizar y cuantificar las características identificadas, de manera que permitan diferenciar lo observado en otros fenómenos, hechos u objetos similares.

Distinguir entre observaciones objetivas (denotación) y observaciones subjetivas o interpretaciones (connotación), observaciones estéticas permanentes y observaciones que permiten recibir los cambios que sufren los objetos del estudio.

Describir en forma oral o escrita, con precisión, lo observado, con fundamento en la información obtenida mediante los diferentes sentidos, de tal manera que cualquier persona pueda “conocerlo” o “reconocerlo”, aunque no lo tenga frente a sí o no lo hubiese visto antes.

### Proceso para planificar / organizar

Determinar la necesidad de realizar alguna acción, tarea o proyecto, para responder a algún hecho, acontecimiento o situación específica.

Identificar una situación específica para determinar acciones que pueden desarrollarse en torno a ella (celebraciones patrias, concursos y festivales culturales y deportivos, etcétera).

Utilizar información relacionada con el hecho, fenómeno u objeto para sustentar el plan por elaborar.

Elaborar un esquema sobre las acciones que deben planificarse y organizarse.

Estructurar o diseñar el plan de trabajo o de acción, que permita organizar las actividades por realizar.

Diseñar el plan acción o de trabajo para considerar los siguientes aspectos:

- ¿Qué hacer? (proyecto, tarea por realizar)
- ¿Qué es lo más importante? (establecer prioridades)
- ¿Para qué hacerlo? (seleccionar metas, objetivos o propósitos)
- ¿Cómo hacerlo? (buscar estrategias para el desarrollo del proyecto)
- ¿Con qué hacerlo? (buscar recursos y usarlos adecuadamente)
- ¿Cuándo hacerlo? (distribuir el tiempo)
- ¿Quién lo hará? (determinar responsabilidades)

Tomar las previsiones necesarias para la ejecución del plan elaborado (buscar recursos, asignar responsabilidades, determinar fechas, etcétera).

Participar en la ejecución y la evaluación del plan elaborado.

### Proceso para resumir

Escuchar o leer información sobre diversos aspectos (datos, hechos, fenómenos, situaciones específicas, etcétera).

Tomar nota durante la escucha o la lectura (subrayar, hacer notas al margen, copiar en un cuaderno, etcétera).

Reflexionar sobre lo escuchado y sobre lo leído.

Reconsiderar las notas y la información escuchada.

Seleccionar las ideas centrales del material leído o escuchado.

Elaborar, con base en las ideas centrales, un bosquejo o esquema sobre el tema.

Elaborar, con base en el esquema, un texto oral o escrito, en el que se sinteticen las ideas centrales de lo leído o escuchado.

### Proceso para tomar decisiones

Enfrentar hechos, fenómenos o situaciones por resolver para determinar la forma en que se pueda tomar parte en ellos y desarrollarlos, clarificarlos, mejorarlos, etcétera.

Recabar información pertinente al asunto, situación, hecho o fenómeno.

Clarificar el problema.

Establecer criterios para la toma de decisión.

Establecer opciones posibles para la toma de decisión.

Seleccionar la opción que considere mejor.

Expresar su decisión por escrito u oral.

Ejecutar la decisión o participar en su ejecución.

### Proceso para valorar / evaluar / juzgar / emitir juicios

Enfrentar hechos, fenómenos, sentimientos, ideas o situaciones para determinar el grado de importancia y validez en el plano personal y grupal.

Reunir información sobre el hecho, fenómeno o situación que se pretende evaluar o juzgar.

Clarificar, mediante una descripción objetiva, la situación real del objeto por evaluar o enjuiciar.

Establecer o aceptar criterios preestablecidos para realizar la evaluación (claridad del mensaje, acabado del trabajo, efectos que haya tenido, etcétera.).

Someter la situación, el hecho o el fenómeno a los criterios establecidos para determinar el grado de cercanía o lejanía en relación con la situación ideal esperada.

Emitir el juicio o resultado de la evaluación al argumentar las razones que lo sustentan.

Explicar las razones que justifican el valor que se le asigna al hecho, al fenómeno, la idea o el sentimiento analizado.

## Anexo 3. Verbos sugeridos para la redacción de resultados de aprendizaje

Considere los siguientes verbos de acción para la redacción de los resultados de aprendizaje. Deben ser acordes con el objetivo de aprendizaje correspondiente en cuanto al nivel de cognitivo que se espera alcanzar.



Figura 1. Dirección ideal del pensamiento según la Taxonomía de Bloom. Adaptada de Guía de apoyo para la redacción, puesta en práctica y evaluación de los resultados de aprendizaje (ANECA, 2014, p. 27).

Verbos de acción del dominio cognitivo

Tabla 1. Verbos correspondientes a las distintas categorías del plano cognitivo de la clasificación de Bloom

**Fuente:** *Guía de apoyo para la redacción, puesta en práctica y evaluación de los resultados de aprendizaje. Un manual práctico (ANECA, 2014, p. 28).*

1. CONOCIMIENTO	citar, decir, definir, describir, duplicar, encontrar, enumerar, enunciar, examinar, identificar, listar, marcar, memorizar, mostrar, nombrar, ordenar, organizar, presentar, recopilar, recordar, relatar, repetir, reproducir, resumir, tabular.
2. COMPRENSIÓN	asociar, cambiar, clarificar, clasificar, construir, contrastar, convertir, deducir, defender, descodificar, describir, diferenciar, discriminar, discutir, distinguir, estimar, explicar, expresar, extender, generalizar, identificar, ilustrar, indicar, informar, interpretar, modificar, parafrasear, predecir, reconocer, reescribir, resolver, revisar, seleccionar, situar, traducir.
3. APLICACIÓN	adaptar, aplicar, bosquejar, calcular, cambiar, completar, computar, construir, demostrar, desarrollar, descubrir, elegir, emplear, encontrar, examinar, experimentar, ilustrar, interpretar, manipular, modificar, mostrar, operar, organizar, practicar, predecir, preparar, producir, programar, relatar, seleccionar, solucionar, transferir, utilizar, valorar.
4. ANÁLISIS	analizar, calcular, categorizar, clasificar, comparar, conectar, contrastar, criticar, cuestionar, debatir, deducir, desglosar, determinar, diferenciar, discriminar, distinguir, dividir, subdividir, examinar, experimentar, identificar, ilustrar, inferir, inspeccionar, investigar, mostrar, ordenar, organizar, relatar, resumir, separar, testar, valorar.
5. SÍNTESIS	argumentar, categorizar, combinar, complilar, componer, construir, crear, desarrollar, diseñar, establecer, explicar, formular, generalizar, generar, hacer, instalar, integrar, inventar, manejar, modificar, organizar, originar, planificar, preparar, proponer, reconstruir, recopilar, reescribir, relatar, reordenar, reorganizar, reunir, revisar, sintetizar, trazar.
6. EVALUACIÓN	adjuntar, apoyar, apreciar, argumentar, comparar, concluir, contrastar, convencer, corregir, criticar, decidir, defender, determinar, discriminar, elegir, estimar, estipular, evaluar, explicar, interpretar, justificar, juzgar, medir, predecir, puntuar, recomendar, relatar, resolver, resumir, revisar, validar, valorar.

## Verbos de acción de dominio procedimental

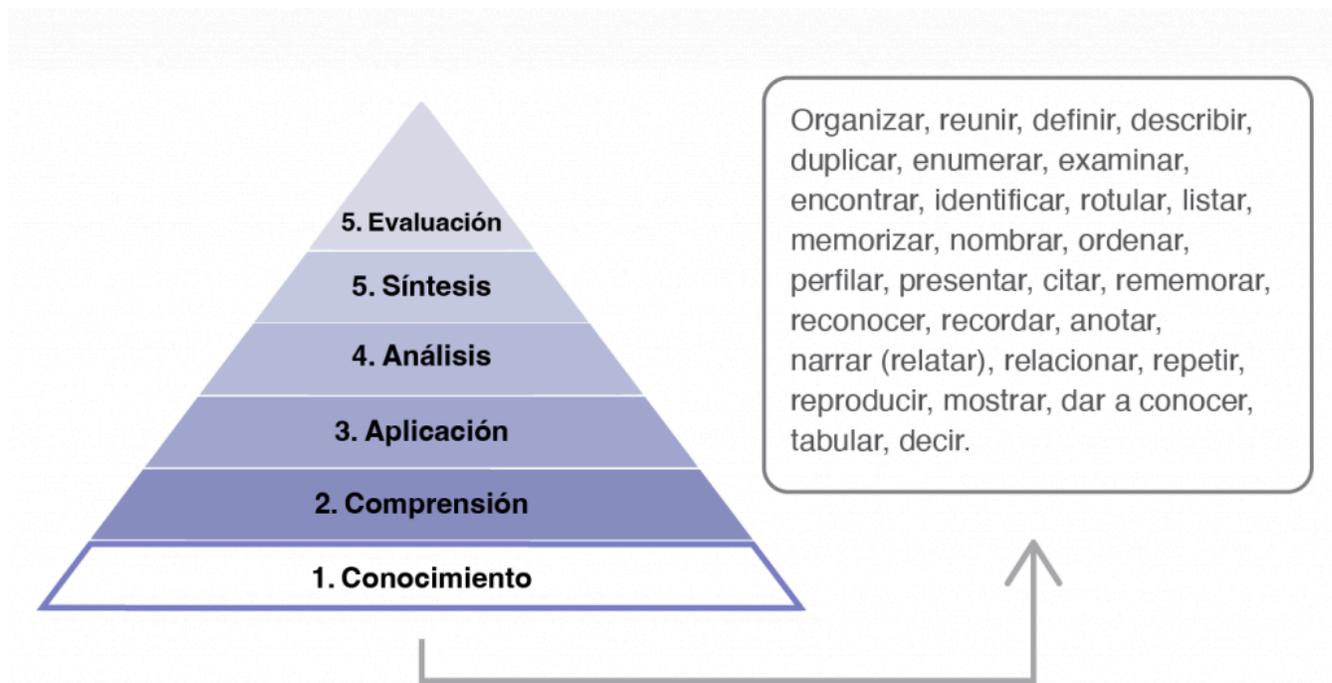


Figura 2. Algunos verbos de acción utilizados para evaluar el conocimiento. Adaptada de Guía de apoyo para la redacción, puesta en práctica y evaluación de los resultados de aprendizaje (ANECA, 2014, p26.).

## Otros verbos sugeridos

Tabla 2. Verbos para evaluar el plano psicomotor

Fuente: Redactar y utilizar resultados de aprendizaje. Un manual práctico (Kennedy, D., 2007, p. 31).

<p><b>Plano psicomotor</b></p>	<p>Adaptar, administrar, agarrar, ajustar, aliviar, alterar, arreglar, bosquejar, calentar, calibrar, colocar, combinar, construir, copiar, coreografiar, cuadrar, demostrar, desmantelar, detectar, diferenciar (al tacto), diseccionar, diseñar, distribuir, doblar, edificar, ejecutar, estimar, examinar, fijar, gesticular, grabar, identificar, imitar, manejar, manipular, medir, mezclar, operar, organizar, presentar, reaccionar, refinar, reparar, representar, reunir, triturar, utilizar.</p>
--------------------------------	--

## Verbos de acción de dominio afectivo /actitudinal

Tabla 3. Verbos para evaluar el plano subjetivo

**Fuente:** *Redactar y utilizar resultados de aprendizaje. Un manual práctico (Kennedy, D., 2007, p. 30).*

<b>Plano Subjetivo</b>	Aceptar, acoger, actuar, adherirse, apoyar, apreciar, asistir, combinar, compartir, completar, comunicar, concordar con, coopear, cuestionar, defender, demostrar (una creencia en algo), diferenciar, discutir, disputar, elogiar, escuchar, exponer, iniciar, integrar, intentar, justificar, juzgar, ordenar, organizar, participar, practicar, preguntar, relatar, resolver, responder, retar, seguir, sintetizar, tener, unir, valorar.
------------------------	--

## Otros verbos sugeridos

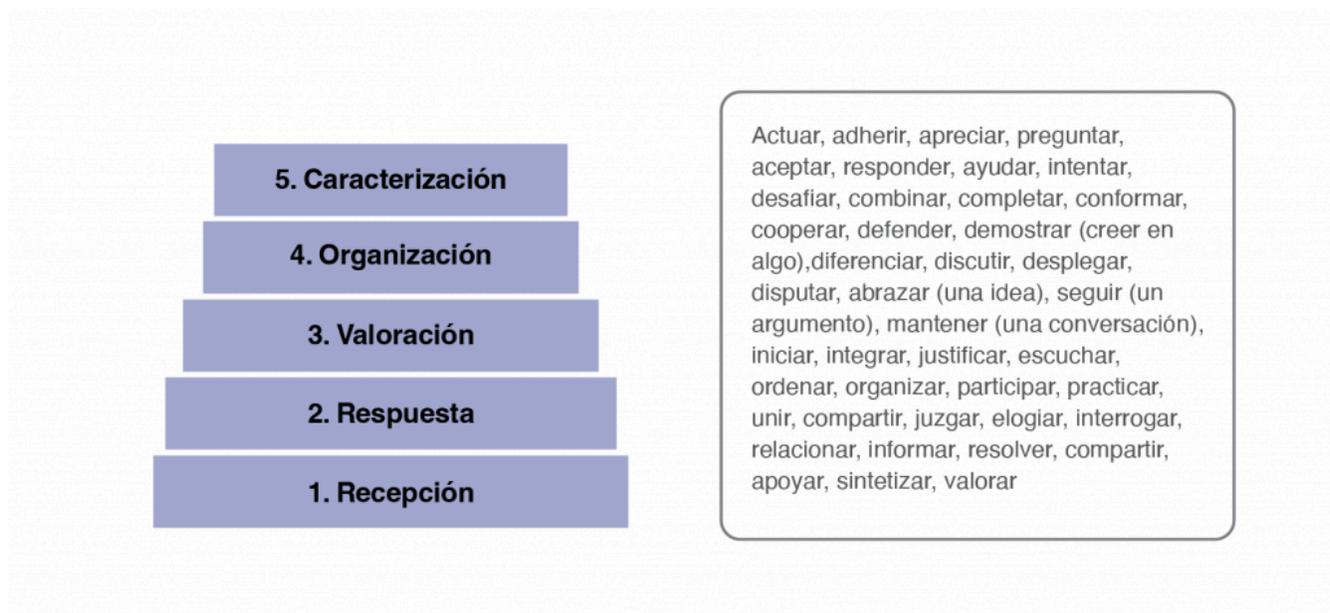


Figura 3. El dominio afectivo y algunos verbos utilizados para redactar los resultados de aprendizaje. Adaptada de *Redactar y utilizar resultados de aprendizaje. Un manual práctico (Kennedy, D., 2007, p. 30).*

## Bibliografía

- Kennedy, D. (2007). *Redactar y utilizar resultados de aprendizaje, Un manual práctico*. Publicado por University College Cork, Irlanda
- ANECA (2014). *Guía de apoyo para la redacción, puesta en práctica y evaluación de los resultados de aprendizaje*. Cyan: España.

## Anexo 4. Guía para el diseño curricular del modelo de evaluación de los aprendizajes de carácter sumativo de las asignaturas a nivel meso

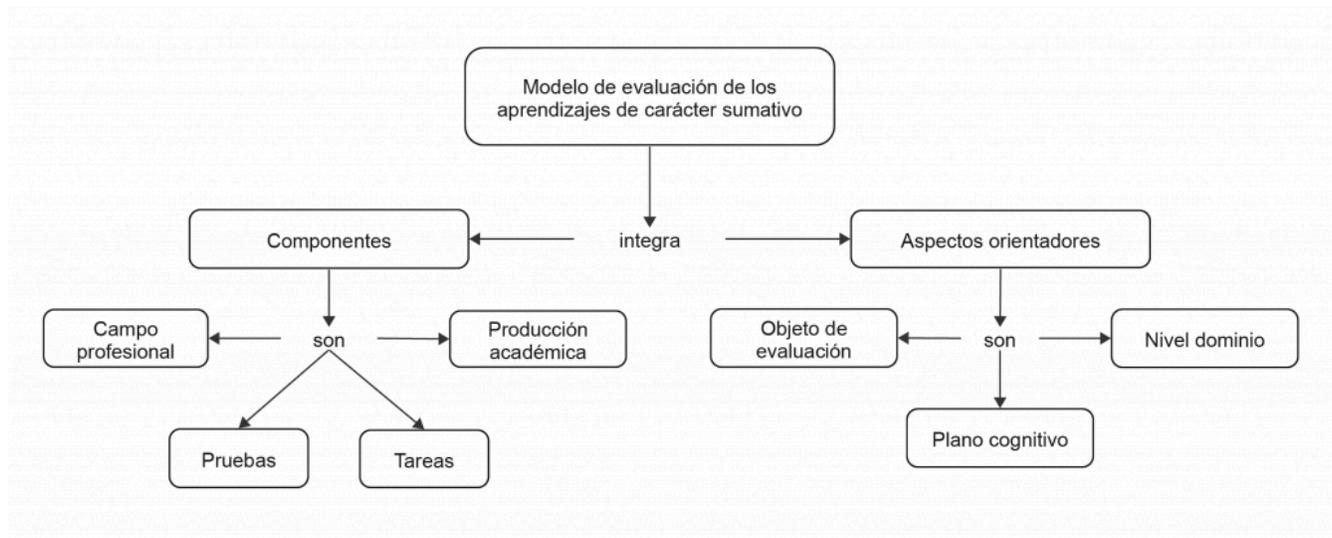
Laura Jiménez Aragón

En relación con el modelo a distancia de la UNED, el diseño curricular de las asignaturas se ubican el nivel meso de diseño curricular. Esto implica que lo diseñado debe derivarse y ser coherente con lo diseñado a nivel macro, o sea, del plan de estudios de la o las carreras a las que pertenece la asignatura.

Significa, entonces, que, en el diseño curricular de la asignatura, el modelo de evaluación de carácter sumativo debe plantearse a nivel meso, de manera que oriente sobre las posibles actividades evaluativas que podrían planificarse. En el nivel de **diseño curricular micro** recolectará evidencia sobre el aprendizaje alcanzado por cada estudiante; por consiguiente, no deben indicarse actividades evaluativas de carácter sumativo (pueden nombrarse como opciones a ser consideradas) puntuales, porque se limita la evaluación de los aprendizajes a unas pocas actividades evaluativas de carácter sumativo.

Puntualmente, en el apartado “Estrategias metodológicas” se plantean los componentes que integran el modelo de evaluación de los aprendizajes, cuyo objetivo consiste en que en el diseño de la asignatura se delimiten, en relación con cada componente, los aspectos orientadores que lo organizan, a fin de que las actividades evaluativas de carácter sumativo que se planifiquen, en la fase de diseño micro, cumplan con lo establecido en cada componente.

El modelo de evaluación está integrado por cuatro componentes, que constituyen la estructura y cuatro aspectos orientadores, que actúan como organizadores de cada componente.



Fuente. Jiménez, 2020

**Contenidos**

- [Componentes y aspectos orientadores del modelo de evaluación de los aprendizajes de las asignaturas](#)
- [Proceso para el diseño curricular del modelo de evaluación de carácter sumativo de las asignaturas](#)
- [Representación sistémica del modelo de evaluación de los aprendizajes de carácter sumativo](#)
- [Pasos para diseñar los componentes del modelo de evaluación de los aprendizajes de carácter sumativo en el diseño curricular de las asignaturas](#)
- [Marco de referencia](#)
- [Los niveles de dominio](#)

Componentes y aspectos orientadores del modelo de evaluación de los aprendizajes de las asignaturas

**Componentes del modelo de evaluación de los aprendizajes de carácter sumativo:** Componentes cuyo parámetro para su organización son el objeto de evaluación, plano cognitivo y nivel de dominio, que se identifican en los objetivos de aprendizaje o competencia y sus respectivos resultados de aprendizaje.

- **Componente prueba:** Componente del modelo de evaluación de los aprendizajes de carácter sumativo, cuyas actividades evaluativas deben resolverse o desarrollarse en un tiempo cronometrado no mayor a tres horas, en un espacio regulado y hora establecida. Su objeto es evaluar la capacidad del estudiantado para evidenciar en nivel reproductivo o productivo básico (a excepción de la prueba práctica o de ejecución, que puede llegar al nivel productivo intermedio), de dominio de contenido disciplinar en los grados de complejidad de los planos cognitivos establecidos en los objetivos o competencias y sus respectivos resultados de aprendizaje.

**Componente tarea:** Componente del modelo de evaluación de los aprendizajes de carácter sumativo, cuyo objeto es evaluar de la capacidad del estudiantado para evidenciar a nivel reproductivo o productivo básico, dominio de contenido disciplinar, según los grados de complejidad de los niveles cognitivos establecidos en los objetivos o las competencias y sus respectivos resultados de aprendizaje.

- **Componente campo profesional:** Componente del modelo de evaluación de los aprendizajes de carácter sumativo, cuyo objeto de evaluación es la capacidad del estudiantado de hacer uso de conocimientos teóricos y habilidades para actuar sobre situaciones que se asocian con el ejercicio profesional o contexto social para lo que activa los grados de complejidad de los niveles cognitivos establecidos en los objetivos/competencias y sus respectivos resultados de

aprendizaje.

- **Componente producción académica:** Componente del modelo de evaluación de los aprendizajes de carácter sumativo, cuyo objeto de evaluación es el uso de fuentes de información y conocimiento para la realización de actividades de producción académica, cuya evidencia de dominio de aprendizaje se ubica en el nivel productivo avanzado para lo que realiza proceso sistemático que le requiere pasar por todas las etapas de la lógica científica.

**Aspectos orientadores:** Cualidades distintivas que organizan y delimitan internamente cada componente del modelo de evaluación de los aprendizajes de carácter sumativo en el diseño curricular de la asignatura.

- **Plano cognitivo:** Grado de complejidad en el que se evidencia un conocimiento, contenido disciplinar o habilidad, el cual se determina en el objetivo y sus respectivos resultados de aprendizaje.
- **Objeto de evaluación:** Determina en función de la naturaleza, teórica o práctica si el aprendizaje por evaluar es el dominio de contenido disciplinar o el uso de conocimiento y habilidades.
- **Niveles de dominio:** Son los grados, reproductivo o productivo, en los que el estudiantado debe evidenciar el resultado de aprendizaje.

Proceso para el diseño curricular del modelo de evaluación de carácter sumativo de las asignaturas

#### Alerta



El modelo de evaluación de la asignatura puede estar integrado por uno, dos, tres o por los cuatro componentes (prueba, tareas, campo profesional, producción académica), debido a que depende de cómo se comporten los aspectos orientadores (plano cognitivo, objeto de evaluación, nivel de dominio), que organizan cada componente del modelo, al ser determinados a partir de los objetivos/competencias y resultados de aprendizaje.

## Representación sistémica del modelo de evaluación de los aprendizajes de carácter sumativo



Fuente. *Elaboración propia.*

## Pasos para diseñar los componentes del modelo de evaluación de los aprendizajes de carácter sumativo en el diseño curricular de las asignaturas

### Insumo de entrada

1. Establecer los objetivos de aprendizaje de cada unidad temática.
2. Plantear los resultados de aprendizaje que se derivan de cada objetivo de aprendizaje.

### Proceso

Nota



Repita este proceso con cada uno de los objetivos y los resultados de aprendizaje de la asignatura, menos, en el objetivo general.

3. Formularse las siguientes interrogantes en relación con cada uno de los aspectos orientadores para cada objetivo y sus respectivos resultados de aprendizaje:
  - a. **Plano cognitivo:** ¿Qué plano cognitivo debe activar el estudiantado para alcanzar los resultados de aprendizajes de cada objetivo/competencia?

### b) Objeto de evaluación:

¿Qué evidencia de aprendizaje se aspira a recolectar y a evaluar en la actividad evaluativa? Si la naturaleza y fin del aprendizaje es:

- i. Teórico: la respuesta sería “Contenido disciplinar”.
- ii. Práctico: la respuesta sería “Uso del conocimiento para actuar en contexto”.

c) Nivel de dominio:

En relación con el resultado de aprendizaje objeto de evaluación,

- i. ¿Se requiere recolectar evidencia de dominio de contenido disciplinar para verificar conceptos o procedimientos sin que estos se asocien o relacionen con una situación o problemática del contexto social o profesional? (Reproductivo).
  - ii. ¿Se requiere recolectar evidencias que se asocien o relacionen con alguna situación o problemática del contexto social o profesional, sin que esto demande la inmersión en contexto ni datos o información extra para su solución, análisis o planteamiento? (Productivo básico).
  - iii. ¿Se requiere recolectar evidencias que se asocien con habilidades y la capacidad de hacer uso de conocimientos para actuar en contexto sobre situaciones o problemáticas propias del desempeño profesional o social, que como requisito “**indispensable**” necesita datos o información extra para su solución, análisis o planteamiento? (Productivo intermedio).
  - iv. ¿Se requiere la inmersión en el contexto, profesional o social, donde se manifiesta o ejecuta una situación real de trabajo? (Productivo intermedio)
  - v. ¿Se requiere abordar, de manera sistemática desde todas las etapas de la lógica científica (exploración, descripción, análisis, planteamiento, aplicación, síntesis y evaluación), el objeto de estudio o trabajo, de la profesión, sociocontextual o disciplinar? (Productivo avanzado).
  - vi. Determine el o los niveles de dominio que coinciden con lo planteado en los puntos, i, ii, iii, iv y v.
4. Para identificar los componentes que se ajustan a las respuestas dadas a cada interrogante del paso 3, revise la definición de cada componente. Si aún tiene dudas sobre cuál es el componente que mejor se ajusta o responde a los aspectos orientadores (paso 3), consulte el marco de referencia que se encuentra en este documento, a partir de la página 7.

Producto

1. En el formulario de diseño curricular de la asignatura, apartado “Estrategias metodológicas y de evaluación”, para finalizarlo, agregue el siguiente subtítulo Orientaciones didácticas para planificación y selección de actividades evaluativas. Puede utilizar viñetas o una tabla.
2. En la tabla del apartado “Componente del modelo de evaluación” anote el nombre de los componentes que integran el modelo de evaluación de los aprendizajes de la asignatura, asigne el porcentaje total que se dará a las actividades evaluativas de carácter sumativo que se asocien a cada componente (en el nivel de diseño curricular micro).

Marco de referencia

A continuación, se ofrecen fragmentos textuales del marco de referencia del documento Modelo de evaluación de los aprendizajes de carácter sumativo: componentes y aspectos orientadores. (Jiménez, 2020).

## Actividad evaluativa auténtica

Como resultado de la eclosión de modelos alternativos en las décadas de los setenta y ochenta, da lugar a dos grupos: los cuantitativos y los cualitativos; estos últimos proponen modelos alternativos que se oponen al modelo tradicional y pugnan para que la evaluación se convierta en una herramienta de aprendizaje (Cárdenas y Pastrana, 2016).

Es dentro del paradigma alternativo que surge en el campo de la evaluación de los aprendizajes la evaluación auténtica u orientada al aprendizaje, rechaza lo reproductivo, lo memorístico y lo escolástico y, en contraposición, se centra en actividades que implican actuar sobre situaciones similares a las que se realizan en el ejercicio profesional, por lo tanto, la evaluación auténtica debe superar, desde distintas perspectivas, los dilemas y las contradicciones presentes en el contexto objeto de trabajo, como evidencia del alcance de las habilidades profesionales y genéricas, planeadas en el perfil profesional (Sabirón y Arraiz, 2015).

En el orden de las ideas anteriores, la evaluación auténtica se fundamenta en criterios que actúan como indicadores o parámetros de referencia para interpretar el desempeño del estudiantado en el proceso: por un lado, sirven para que la persona docente realice una evaluación más justa sobre los resultados que se requiere obtener y, por otro lado, permiten al estudiantado reflexionar sobre los aspectos alcanzados y sobre lo que necesita mejorar (Reyes, Marchena y Sosa, 2012). Estos criterios integran los instrumentos en los que la persona evaluadora establece la calificación obtenida por cada estudiante.

En síntesis, las actividades evaluativas, que se reconocen como evaluación auténtica, son aquellas que superen lo reproductivo, lo memorístico y lo escolástico; por lo tanto, se basan en actividades aplicadas a situaciones reales o similares (Sabirón y Arraiz, 2015) que “reflejen o simulen al máximo las situaciones de la vida profesional y con un nivel adecuado de complejidad, en donde la persona estudiante es capaz de hacerlo (in vivo) o mostrar cómo se hace (simulado)” (Reyes, Marchena y Sosa, 2012, p. 122, 123).

En consecuencia, toda actividad evaluativa que incumpla con lo mencionado no puede ser catalogada como auténtica; un ejemplo de esto es la adaptación de la pirámide de Miller (figura 1), que separa las actividades evaluativas según el nivel cognitivo o habilidad que activa el estudiantado para el desarrollo de estas.

**Figura 1. Adaptación de la pirámide de Miller**



*Fuente: Reyes, Marchena y Sosa, 2012, p.123.*

De tal manera que toda actividad que requiera del estudiantado demostrar lo que sabe conceptual o teóricamente, no corresponderán a evaluaciones auténticas; por ejemplo, el automóvil, una persona puede explicar y representar (conocimiento y comprensión) las estructuras y la mecánica de manejo de un automóvil, pero se demuestra que se sabe manejar solamente “manejando”.

Relación de interdependencia entre los niveles cognitivos, el objeto de evaluación, calificación de la actividad y los niveles de dominio

Los objetivos de aprendizaje o las competencias contienen el **nivel cognitivo** que orienta sobre los **resultados de aprendizaje**. Estos, a su vez, condicionan y delimitan “los niveles de asimilación con que los estudiantes se apropian del contenido, (reproductivo y productivo)” (Seijo, Iglesias, Hernández, e Hidalgo, 2010, p.6.). Estos niveles, desde la evaluación de los aprendizajes, se convierten el “**nivel de dominio**” (reproductivo, productivo o creativo) que debe evidenciar el estudiantado sobre el **objeto de evaluación**.

#### Resultados de aprendizaje

En el marco de la evaluación de los aprendizajes, para la elección de las actividades evaluativas que deben planificarse (nivel micro) y que permitan recolectar evidencia sobre el aprendizaje alcanzado por cada estudiante, es indispensable que estas se basen en los objetivos, las competencias o las capacidades, los resultados de aprendizaje y modelo de evaluación planteado en el diseño curricular de la asignatura (nivel meso).

En respuesta a la interrogante sobre qué son los resultados de aprendizaje, el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES) establece que “es aquello que se espera que un estu-

diante conozca, comprenda o sea capaz de hacer” (ANECA, 2014, p.16), la cual que fue asumida en el Marco de Cualificación para la Educación Centroamericana (MCECSA), suscrito por Consejo Nacional de Rectores (CONARE) de universidades públicas de Costa Rica, con mínimas variaciones, la cual establece que los resultados de aprendizaje, en un nivel macro “son enunciados acerca de lo que se espera que el estudiante sea capaz de hacer, comprender o demostrar una vez terminado un proceso de aprendizaje” ANECA, 2014, (p.15).

Asimismo, establece que los resultados de aprendizaje deben cumplir las siguientes condiciones:

- Definirse mediante declaraciones o frases.
- Ser evaluables: observables o medibles.
- Redactarse al utilizar la siguiente estructura gramatical: un verbo dinámico que exprese una acción (no a un estado) + un contenido u objeto sobre el que el estudiantado tiene que actuar + un contexto o condiciones en las que se producirá la ejecución.
- Los verbos que se utilicen para escribir los resultados de aprendizaje se ligan a los niveles cognitivos en función de lo que el estudiantado deba hacer o crear.

#### Niveles cognitivos del aprendizaje o planos cognitivos

Los niveles cognitivos establecidos en la taxonomía de Bloom plantean seis niveles de complejidad organizados de manera jerárquica, del más básico o superficial al más complejo profundo. Esta presenta un orden jerárquico; por lo tanto, cada nivel cognitivo requiere que se haya asimilado el o los niveles cognitivos previos, porque estos constituyen lo que se denomina “conocimiento previo”; por ejemplo, para el actuar en el nivel cognitivo “aplicación” el estudiantado requiere haber asimilado el aprendizaje en los niveles de conocimiento y comprensión.

En el marco del razonamiento expuesto en el párrafo, según el nivel cognitivo, este delimita la actuación del estudiantado frente al aprendizaje, lo que puede observarse a continuación (ANECA, 2014, p.27):

- Conocimiento: recuerda y memoriza **la información**, sin que necesariamente ello implique su comprensión.
- Comprensión: **entiende** la información.
- Aplicación: **utiliza lo aprendido** en nuevas situaciones; es decir, resuelve problemas, manejando las ideas y los conceptos aprendidos.
- Análisis: el estudiante es capaz de distinguir **y separar** la información aprendida en sus principios o elementos, **buscando interrelaciones**.
- Síntesis: el estudiante puede **crear algo nuevo** mediante la suma y el compendio de las partes y su análisis.
- Evaluación: el estudiante puede **emitir juicios** estimando, apreciando y calculando el valor de algo.

Asimismo, cada nivel cognitivo se asocia con algunos verbos que orientan respecto a la actuación que ejecuta el estudiantado, según el nivel cognitivo en el que deba evidenciar el resultado de aprendizaje (ANECA, 2014, p.28, tomado de Kennedy, 2007):

**Adaptado de ANECA, 2014.**

<b>Nivel cognitivo</b>	<b>Actuación</b>
Conocimiento	citar, decir, definir, describir, duplicar, encontrar, enumerar, enunciar, examinar, identificar, listar, marcar, memorizar, mostrar, nombrar, ordenar, organizar, presentar, recopilar, recordar, relatar, repetir, reproducir, resumir, tabular.
Comprensión	asociar, cambiar, clarificar, clasificar, construir, contrastar, convertir, deducir, defender, descodificar, describir, diferenciar, discriminar, discutir, distinguir, estimar, explicar, expresar, extender, generalizar, identificar, ilustrar, indicar, informar, interpretar, modificar, parafrasear, predecir, reconocer, reescribir, resolver, revisar, seleccionar, situar, traducir.
Aplicación	adaptar, aplicar, bosquejar, calcular, cambiar, completar, computar, construir, demostrar, desarrollar, descubrir, elegir, emplear, encontrar, examinar, experimentar, ilustrar, interpretar, manipular, modificar, mostrar, operar, organizar, practicar, predecir, preparar, producir, programar, relatar, seleccionar, solucionar, transferir, utilizar, valorar.
Análisis	analizar, calcular, categorizar, clasificar, comparar, conectar, contrastar, criticar, cuestionar, debatir, deducir, desglosar, determinar, diferenciar, discriminar, distinguir, dividir, subdividir, examinar, experimentar, identificar, ilustrar, inferir, inspeccionar, investigar, mostrar, ordenar, organizar, relatar, resumir, separar, testar, valorar.
Síntesis	argumentar, categorizar, combinar, compilar, componer, construir, crear, desarrollar, diseñar, establecer, explicar, formular, generalizar, generar, hacer, instalar, integrar, inventar, manejar, modificar, organizar, originar, planificar, preparar, proponer, reconstruir, recopilar, reescribir, relatar, reordenar, reorganizar, reunir, revisar, sintetizar, trazar.
Evaluación	argumentar, comparar, concluir, contrastar, corregir, criticar, decidir, defender, determinar, discriminar, elegir, estimar, estipular, evaluar, explicar, interpretar, justificar, juzgar, medir, predecir, puntuar, recomendar, relatar, resolver, resumir, revisar, validar, valorar.

El objeto de evaluación-calificación

Se refiere a aquello sobre lo que recae la acción responde a la interrogante que se plantea la persona evaluadora, en concordancia con la naturaleza del aprendizaje (teórico o práctico), sobre qué evidencia de aprendizaje se aspira recolectar y evaluar en la actividad evaluativa en correspondencia con el objetivo/competencia y resultado de aprendizaje (González, 2000), porque el objeto de evaluación orienta para la elección, más pertinente, de la actividad evaluativa, debido a que sitúa si el objeto de evaluación es el aprendizaje de:

**Contenido disciplinar:** cuando el resultado de aprendizaje que se deriva del objetivo, competencia o capacidad es de naturaleza teórica.

**Uso del conocimiento:** cuando el resultado de aprendizaje, que se deriva del objetivo, competencia o capacidad, es de naturaleza práctica. Siempre implica el empleo de los conocimientos teóricos como medio, pero el fin y, por lo tanto, sobre los que recae la evidencia de aprendizaje y calificación, es en el uso o producción de conocimiento.

## Los niveles de dominio

Los niveles de dominio fueron planteados por Álvarez de Zayas en el libro titulado *Didáctica. La escuela en la vida* (1999). El autor propone una organización sistémica del proceso docente-educativo y dentro de la estructura de este plantea como una cualidad del proceso docente-educativo, los niveles de asimilación e indica que estos expresan “el nivel de dominio que de un contenido se aspira alcanzar en un estudiante” (p.27). Asimismo, determina que los niveles en los que el estudiantado debe asimilar dicho contenido y sobre los que debe demostrar dominio son el: reproductivo, productivo y creativo y respectivamente para cada nivel describe funciones o cualidades.

Sobre la base de lo expuesto, desde la evaluación de los aprendizajes, cuyo fin es obtener evidencia respecto al nivel de aprendizaje alcanzado por cada estudiante, se asume el nombre “niveles de dominio” porque nivel de asimilación se relaciona con el proceso formativo, esto queda establecido en la clasificación que presenta Álvarez (1999) “sobre la base del grado de dominio que tendrán los estudiantes en correspondencia con los niveles de asimilación” (p.53).

Hechas las consideraciones anteriores, en los siguientes párrafos, se describe y se caracteriza cada uno de los niveles de dominio.

### Nivel de dominio reproductivo

El nivel reproductivo requiere **evidencia de dominio de contenidos** mediante la reproducción de los modos de actuación que ya se conocen; por lo tanto, la actividad evaluativa que desarrolla el estudiantado demanda que repita contenido o lo reproduzca mediante la descripción, la narración, la demostración, los ejercicios, entre otros (Seijo, et al. 2010), ya sea en forma declarativa o resolviendo problemas iguales o muy similares a los ya conocidos (Álvarez, 1994) en el material proporcionado o realizados en actividades de aprendizaje, para lo que se basan en contenidos que consisten en “un modelo, secuencia de acciones o un algoritmo”, cuya principal característica, es que no se relacionan con ninguna situación o problemática del contexto social o profesional (Seijo, et al. 2010, p.7).

Por ejemplo, la evaluación del aprendizaje, que se caracteriza como reproductiva “es dominante en exámenes y pruebas, apegadas a la intención de verificar el conocimiento de conceptos y procedimientos” (González, 2000, p.58).

### Nivel de dominio productivo y subniveles

En el nivel de dominio productivo, la actividad evaluativa requiere del estudiantado **emplear sus conocimientos y habilidades**, para el planteamiento o actuación sobre problemáticas o situaciones, reales o simuladas, relacionadas con sucesos o funciones que se manifiestan en el contexto profesional donde se ejerce la acción profesional.

#### Dominio productivo básico

El dominio productivo básico se ubica en un nivel intermedio entre lo reproductivo y lo productivo; por lo tanto, la actividad objeto de evaluación consiste en una exposición problemática, la cual requiere que el estudiantado **active conocimientos y habilidades que posee (conocimiento previo)** y basado en la lógica de razonamiento, muestre vías de solución de **problemas o casos propios del campo profesional, similares o iguales a los estudiados** (expuestos, explicados y resueltos) en el proceso de aprendizaje (Álvarez, 1997 y Seijo et al. 2010).

## Dominio productivo intermedio

La enseñanza situada es la columna vertebral del dominio productivo, al respecto Díaz (2006) plantea que está “centrada en lo que ella llama “prácticas educativas auténticas”, en las que la relevancia cultural y la actividad social se convierten en los criterios principales para definir qué aprendizajes son significativos y situados” (p.77), criterios que se homologan con la que postula la evaluación auténtica la cual se centra en el desempeño, en donde “el aprender y el hacer son acciones inseparables” (p.78).

Sobre la base de las consideraciones anteriores, se afirma que el principal objetivo del nivel productivo intermedio es **evaluar habilidades y la capacidad de hacer uso de los conocimientos previos, ante situaciones nuevas o desconocidas para el educando** sobre las que conciba o aplique su actuación, la cual puede asociarse con alguna de las dos opciones que se presentan a continuación:

- “problemas abiertos, que les obliguen a tomar decisiones en condiciones de incertidumbre, como es previsible que suceda a menudo en su vida profesional (Seijo et al. 2010, p.7), para lo que requiere contar con datos o información adicionales a los que proporciona el caso o problema, lo que permite el planteamiento o la actuación sobre la problemática identificada o planteada.
- Hacer uso real de los aprendizajes “para el desempeño productivo en una situación real de trabajo, que se obtiene, no solo a través de la instrucción, sino también y en gran medida, mediante el aprendizaje por experiencia en situaciones concretas de trabajo” (Ducci, 1997 citado en Castillo y Cabrerizo, 2010, p.103); por consiguiente, para el desarrollo de la actividad evaluativa, el estudiantado requiere la inmersión en el contexto (profesional o social) donde se manifiesta la situación concreta de trabajo para sistematizar en bitácoras de campo, informes o reportes de campo lo actuado, vivido u observado (Álvarez, 1994).

## Dominio productivo avanzado

El desarrollo de la actividad creadora constituye el más alto nivel de dominio en que se evalúan los aprendizajes, cuyas actividades se “identifican con los métodos propios de la investigación científica e implican que el estudiante sea capaz de descubrir nuevos contenidos, de resolver problemas para los cuales no dispone de todos los conocimientos para su solución. Para llegar ahí, debe haber transitado por los métodos reproductivos y por la exposición problémica” (Álvarez, 1994, p.54, citado en Seijo et al. 2010, pp. 7-8) mediante su proceso formativo.

En relación con la actividad creadora, Álvarez (1994) afirma que “Si queremos formar un egresado que no solo sepa resolver problemas, sino que también forme valores como consecuencia de la solución de esos problemas, que sea portador de valores mediante la solución de esos problemas, entonces nos daremos cuenta de que debemos plantearnos pasar del nivel de asimilación productivo al nivel creativo” (Álvarez, 1994, p.48).

Las actividades evaluativas, que se asocian con el dominio creativo, abordan, de manera sistemática, **problemáticas** que se asocian con el objeto de formación profesional, que probablemente encuentren en el contexto socio-laboral, en su futuro desempeño profesional y en una infinidad de formas (Jara, 2018), pero sobre las que **no dispone de todos los conocimientos y habilidades para actuar sobre estas**, ante lo que recurre a la lógica científica ya que esta “ofrece el instrumento, la metodología para resolver los problemas haciendo más eficiente su labor” (Alvarez, 1994, p.28), lo que implica organización de la actividad investigativa por etapas, en las que: explora, describe, analiza, plantea, aplica, sintetiza y evalúa, cuyo producto se materializa, con diferentes niveles de exigencia, en una producción. (Seijo et al. 2010).

A fin de concretar el nivel de dominio creativo, Chacón (2005) plantea que la creatividad se materializa en la capacidad de producción creativa del sujeto, cuya actividad lleva a la creación de algo nuevo, que se reconoce como **producción divergente**, cuya teoría es desarrollada tanto por Guilford, como por Torrance, quienes la definen como una **operación creativa** que se caracteriza por la “fluidez, la flexibilidad [...] y la originalidad de los procesos de pensamiento [...] y que a su vez constituyen funciones del pensamiento divergente o lateral (p.6,8).

La siguiente tabla presenta la caracterización de cada una de las funciones:

**Fuente: Rodríguez 1997, citado en Chacón, 2005.**

Características	Descripción
Fluidez	Cantidad de ideas, fundamentadas en datos o información válida y confiable, que una persona puede producir respecto a un tema u objeto de trabajo o estudio determinado.
Flexibilidad	Variedad y heterogeneidad de las ideas producidas en donde se abordan los problemas desde diferentes ángulos.
Originalidad	Define lo producido como algo único o diferente.

Algunas actividades evaluativas de carácter sumativo que pueden asociarse con el respectivo componente

**Actividad evaluativa de carácter sumativo:** trabajo académico supervisado, evaluado y aprobado por la persona docente con base en la que se asigna calificación o valoración a cada estudiante por su rendimiento académico.

Fuente: Jiménez, 2020.

Actividades evaluativas asociadas al componente prueba	
Escrita presencial Escrita en línea Escrita corta en línea	Práctica/ejecución presencial Prueba práctica/ejecución en línea Comprensiva
Corta (quiz) escrita presencial (solo en idiomas) Oral presencial Oral en línea	Ordinaria teórica
Actividades evaluativas asociadas al componente campo profesional	
<b>Informe, bitácora o reporte de:</b> laboratorio, gira o autogira de campo, sistematización de experiencia o visita, práctica en campo	
<b>Técnicas investigativas:</b> (no son parte del trabajo de campo de una investigación o proyecto) observaciones en campo, entrevista, encuesta, recopilación de datos. Caso, problema, portafolio de procesos	
Actividades evaluativas asociadas al componente Producción académica	
Proyecto, propuesta, artículo científico, ensayo, tesis, seminario (como modalidad de TFG), investigación documental, básica o aplicada.	
Actividades evaluativas asociadas Tarea	
Álbum, ficha, resumen, blog, boletín, brochure, catálogo, collage, ejercicios, práctica, esquema, folleto, debate, glosario, guion, informe de lectura, línea de tiempo, noticia, chat, mapa conceptual, mapa mental, mapa semántico, cuadro de doble entrada, cuadro sinóptico, cuento, fichero, cuestionario, cuadro comparativo, relato, ejercicio.	

## Referencias bibliográficas

- Cárdenas, F. y Pastrana, L. (2016). Aprendizaje y evaluación auténtica: experiencias y perspectivas de aplicación. Kimpres.
- Chacón, Y. (2005). Una revisión crítica del concepto de creatividad. *Actualidades Investigativas en Educación*, 5(1) <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44750106>
- Comisión Institucional de Evaluación de los Aprendizajes (2011). Lineamientos para la Evaluación de los Aprendizajes en Universidad Estatal a Distancia. UNED: Costa Rica.
- Jiménez, L. (2020). Modelo de evaluación de los aprendizajes de carácter sumativo: componentes y aspectos orientadores. Informe de investigación.
- Reyes, I., Marchena, R y Sosa, F. (2012). La evaluación orientada al aprendizaje y el diseño de proyectos docentes en la universidad. *Revista El Guiniguada*, 21 (1). 117-132. <https://ojsspdc.ulpgc.es/ojs/index.php/ElGuiniguada/article/view/284>
- Sabirón, S. y Arraiz, A. (2015). Aprendiendo de la evaluación: decálogo para la evaluación auténtica de competencias profesionales a través del portafolio. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 6(1), 135-152. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4691532>



## Anexo 5. Matriz de análisis de objetivos y resultados de aprendizaje

Tabla 1. Matriz de análisis

Objetivo General:

Paso 1 Paso 2 Paso 3.A Paso 3.B Paso 3.C Paso 4 Paso 5 Objetivos específicos Resultados de aprendizaje Nivel o plano cognitivo (Nivel de complejidad del conocimiento, o sea, el nivel cognitivo que va a activar cada resultado de aprendizaje) (Se asocia con el verbo) Objeto de evaluación Se determina de acuerdo con la naturaleza del conocimiento (dominio de contenido disciplinar o uso de conocimientos y habilidades) Nivel de dominio Grado de evidencia de los resultados de aprendizaje (reproductivo-productivo básico, productivo intermedio o productivo avanzado) Identificación de los Componentes Se anota el resultado del análisis de cada objetivo, o sea, cuál de los cuatro componentes (prueba-tarea-campo profesional o producción académica) Modelo de evaluación de los aprendizajes de carácter sumativo Se anotan los componentes del paso cuatro (ese es el modelo) Cognoscitivo: Se refiere a conocimiento. En el material encontrará cinco categorías (según Bloom). Psicomotor: Se refiere a actuaciones determinadas. En el material encontrará cinco categorías. Afectivo: Se refiere a actitudes y valores. En el material encontrará cinco categorías Contenido (conocimiento – procedimental – valórico) Unidad 1 Unidad 2 Unidad 3

Tabla 2. (Paso 5)

Componente	Orientaciones didácticas para la selección y planificación de las actividades evaluativas
Anotan los componentes de su modelo de evaluación	Explican sus alcances en la asignatura. Se anotan los que salen del análisis que se efectuó con la matriz. Se describe cada componente a partir de los aspectos que lo delimitan y orientan: nivel o plano cognitivo (grado de complejidad), objeto de evaluación y nivel de dominio (estos tres son los aspectos que deben caracterizar las actividades evaluativas que escojan) y para cerrar indican posibles actividades evaluativas de cada componente.

Tabla 3. (Paso 5). Componentes del modelo de evaluación

Componente	Porcentaje por componente (de 0 a 100 %)	Escala (de 0 a 10)	Tiempo trabajo académico en horas
Anotan los componentes de su modelo (paso 5 de la matriz)			
Tarea			
Prueba			
Campo profesional			
Producción académica			
Total			Se anota el tiempo total en horas de la asignatura.

[Descargar matriz \(.doc\)](#)

## Anexo 6. Ejes transversales en los diseños curriculares de las asignaturas y cursos de la UNED

### A. Transversalidad y ejes transversales

Autora: Mag. Carolina Tencio Blanco

Continuamente, leemos y escuchamos planteamientos como los siguientes:

Ante la complejidad de los desafíos mundiales, presentes y futuros, la educación superior tiene la **responsabilidad social** de hacer avanzar nuestra comprensión de **problemas polifacéticos** con dimensiones sociales, económicas, científicas y culturales, así como nuestra capacidad de hacerles frente. **La educación superior** debería asumir el liderazgo social en materia de creación de conocimientos de alcance mundial para abordar **retos mundiales**, entre los que figuran la seguridad alimentaria, el cambio climático, la gestión del agua, el diálogo intercultural, las energías renovables y la salud pública (UNESCO, 2009, p. 2).

La anterior encomienda (y más recientemente UNESCO, 2016) hacia las instituciones de educación superior evidencia que las universidades deben buscar las estrategias para cumplir estas demandas que son un llamado urgente ante la dinámica social tan compleja en que vivimos. Pero, *¿cómo lograrlo?, ¿cómo cumplir ante las exigencias no solo de una formación de conocimientos disciplinares, sino también que integren actitudes y principios que mantengan una visión crítica y de acciones, ante las problemáticas sociales que se gestan en lo más profundo de la sociedad?* Desde la responsabilidad social que tienen las universidades, es necesario considerar las posibilidades, las formas, las herramientas, las estrategias que cumplen con esta visión y las oportunidades que ofrece un proceso de formación profesional para actuar directamente desde este ámbito.

La formación profesional debe considerar como requisito indispensable en las propuestas curriculares que ya no es posible un actuar sin considerar las consecuencias y el impacto de las decisiones en la vida del planeta, realidad compleja que solo puede enfrentarse desde una perspectiva global y formas de trabajo interdisciplinar (Yus, 1997).

Desde la situación que se evidencia en las anteriores declaratorias, es que se ve en la transversalidad la posibilidad de responder ante este reto mundial, que permite plantear la visión de mundo que la universidad declara en su marco institucional, lo que posibilita ejecutar acciones desde sus áreas sustantivas (extensión, docencia e investigación) y más concretamente al diseñar el currículo desde las oportunidades que la transversalidad ofrece a la formación de profesionales.

### B. Función de los ejes transversales en la formación profesional

La transversalidad en el currículo tiene como objetivo fortalecer y formar profesionales para actuar con responsabilidad social, desde ejes que de forma trasversal a los conocimientos disciplinares, logran llegar hasta la formación de los profesionales desde lo que se establece en los planes de estudios y concretamente en los diseños de las asignaturas o los cursos.

Para incorporar la transversalidad, se puede plantear desde ejes transversales que las instituciones asumen y declaran en su marco institucional, que constituyen problemáticas sociales que se requieren trabajar en el proceso formativo de las personas profesionales, con acciones que generen una transformación

individual y colectiva desde la responsabilidad social y se integran al currículo y forman parte de la cultura y los principios institucionales.

En el caso de la UNED, se establecen cinco ejes transversales:

1. ...
2. ...
3. ...
4. ...
5. ...

Los ejes transversales tienen una perspectiva humanística y social que exigen un tratamiento globalizado, por lo que actúan interdisciplinariamente (Yus, 1997; Botero, 2011). Los ejes transversales, por tanto, no son elementos aislados del currículo, no ocupan solamente un espacio y momento en el plan de estudios o en las asignaturas y cursos. Están en toda la propuesta, porque son ante todo una visión y principios que intervienen en la formación de profesionales, que declaran la necesidad de una formación integral, donde los conocimientos disciplinares convergen con las acciones, las actitudes, los valores y los principios éticos, que son consecuencias de asumir la responsabilidad social como profesionales.

### C. Criterios generales para la incorporación de los ejes transversales

Se presentaron algunos principios que explican qué es la transversalidad y su función en el currículo, pero ¿cómo lograr identificar que sí estamos transversalizando los ejes institucionales? Para concretizar se presentan criterios que permitan orientar acciones que evidencien los esfuerzos planificados para hacer de la transversalidad de los ejes una realidad en el proceso de formación profesional. Así, los ejes transversales y su implementación deben evidenciar: integración, recurrencia, gradualidad, coherencia, problematización y apropiación (Alarcón et.al, 2003); criterios orientadores que deben estar presentes siempre desde el diseño curricular hasta su puesta en acción en la mediación pedagógica. Es decir, los ejes transversales deben:

1. Formar parte del proceso de enseñanza y aprendizaje. No se requiere aumentar contenidos para integrar los logros esperados que demandan los ejes transversales, los objetivos y los conocimientos disciplinares ya establecidos deben ser el medio que permite integrarlos (**integración**).
2. Presentar un trabajo constante y reiterativo. No se puede pretender que sean espacios muy aislados distanciados en el tiempo, sino deben ser recurrentes de principio a fin en el proceso de aprendizaje (**recurrencia**).
3. Plantear un proceso de enseñanza y aprendizaje coherente con el accionar pedagógico de los equipos docentes; es decir, la mediación evidencie en su discurso (oral y escrito) y en todos los materiales didácticos, los principios que subyacen a los ejes transversales (**coherencia**).

4. Ser tratados por su complejidad (problemáticas sociales), en el proceso de enseñanza y aprendizaje, desde estrategias y técnicas de aprendizaje que confronten a los estudiantes con dilemas morales y conflictos de su área de formación, que permitan exponer y analizar diferentes criterios y la toma de decisiones **(problematización)**.
5. Hacer explícitos los procesos de metacognición en el proceso de aprendizaje en dos vías: se requiere no solo la identificación de los procesos cognitivos que permite la autorregulación en su formación profesional, sino también que permitan la reflexión sobre las implicaciones individuales y colectivas que tienen las acciones profesionales propuestas en una situación de aprendizaje para con la sociedad, lo que permitiría develar las actitudes, los principios y valores que subyacen en estas decisiones colectivas o individuales respecto al planteamiento que emana de los ejes transversales **(apropiación)**.
6. La asignatura aportará en el proceso de formación profesional con responsabilidad social. Las situaciones de aprendizaje a las que se expondrá la población estudiantil requieren ir de lo más simple a lo más complejo al evidenciar una jerarquía creciente de logros esperados de aprendizaje, porque el proceso de formación debe ser gradual, sin pretender que en un solo espacio o momento (asignatura) se logre interiorizar la responsabilidad social (acciones, actitudes y valores), sino que se va formando paulatinamente en la persona profesional mientras avanza en la carrera desde su plan de estudios **(gradualidad)**.

#### D. Ejes transversales en la UNED: cómo integrar en el diseño de la asignatura o curso

La UNED desde el año 2001 en la Asamblea Universitaria, sesión extraordinaria (acta 062-2001) asume como compromiso en la formación integral de los profesionales (UNED, 2008, p.31) la incorporación de ejes transversales en el quehacer académico. Para ello, en su momento, se establecieron cuatro ejes transversales: Medio Ambiente (actualmente se denomina Ambiente), Equidad de Género, Derechos Humanos (incluye el eje de multiculturalidad según acuerdo del Consejo Universitario sesión 1868-2007), Diversidad Cultural y el eje de Investigación (este último es integrado en el año 2003).



Figura 1. Ejes transversales UNED. PACE, 2018

Cada eje transversal presenta ([Plan de Desarrollo Académico 2012-2017](#)) una definición y un propósito formativo que delimita la visión de la UNED con respecto a los alcances de cada temática que subyace en los ejes. Esta delimitación permite tener una base institucional para el planteamiento de los ejes según la naturaleza en cada carrera, que ya fueron considerados en el plan de estudios respectivo.

### 1. Consideraciones previas para la incorporación de los ejes transversales

- **Los ejes transversales no son elementos aislados.** Recuerde que los ejes transversales no son un elemento aislado en la propuesta de la asignatura o curso. Este elemento se considera orientador para identificar y establecer puntos de encuentro entre los objetivos de la asignatura o curso y las unidades temáticas y las acciones, actitudes y valores que deberá asumir la persona en su desempeño profesional, frente a las problemáticas que cada eje representa. Por lo que es importante mantener siempre activo este *ejercicio de análisis*, durante todo el proceso de diseño curricular en cada uno de los elementos por plantear en el diseño de la asignatura o curso.
- **Punto de encuentro.** Hay un momento en que se espera que la transversalización ocurra en el diseño curricular de las asignaturas o cursos. Podemos considerarlo como un punto de encuentro entre los objetivos, los contenidos disciplinares y el propósito formativo de los ejes transversales (establecido en el plan de estudios). Es en este momento, cuando los especialistas en el área disciplinar (equipo docente) pueden identificar y develar las relaciones que entre ellos entretejen, relación que solamente una persona especialista en el área puede determinar. Este punto de encuentro debe permitir identificar las “situaciones” que la persona profesional debe enfrentar (respecto a cada eje transversal según lo indicado en la descripción curricular que contempla el plan de estudios aprobado) con responsabilidad social desde acciones, actitudes, valores, que la profesión demanda ante aquellas situaciones que la asignatura por su objetivo formativo y las temáticas proporcionan al convertir a la asignatura en una oportunidad para propiciar la transversalidad, desde el compromiso institucional (ejes transversales) y de formación en la carrera o programa y concretamente desde la asignatura o curso.

Para ello, es necesario conocer y comprender el diseño curricular (objetivos, temáticas, enfoque curricular, planteamiento metodológico...). Es importante recordar que los ejes transversales no son contenidos para adicionar al currículo, sino que utiliza las unidades temáticas y los contenidos ya establecidos, como medios para formar en las personas profesionales una responsabilidad social (acciones, actitudes, principios y valores). Si las personas docentes (especialistas) logran identificar este o estos puntos de encuentro y que el planteamiento de las temáticas se cruce con los ejes transversales, ya están logrando una transversalización en las bases de la formación de cada profesional.

- **Espacios de aprendizaje que permitan la reflexión y el análisis.** Al ser la responsabilidad social (acciones, actitudes, valores) el fin último de los ejes transversales, se requieren espacios de aprendizaje que permitan la reflexión y el análisis de forma individual y colectiva, esto promueve el ejercicio de una puesta en común sobre las situaciones que acontecen en la sociedad, pero ancladas a la formación profesional, en la búsqueda de soluciones que minimicen el impacto de estas problemáticas sobre la sociedad y las diferentes formas de vida. De esta forma, las estrategias y técnicas por implementar en el proceso de enseñanza y aprendizaje refieren a aquellas que permitan confrontar al estudiante con su visión de mundo y otras formas de pensamiento; el planteamiento de ideas y las propuestas ante situaciones que requieran mejoras y la posibilidad de emitir criterios ante situaciones que tienen como referencia la realidad social.

Algunas estrategias y técnicas que pueden facilitar la implementación de los ejes transversales, según los criterios anteriores, las presenta el documento [Recursos para el diseño curricular](#), que orienta la función docente en la modalidad a distancia y las herramientas de la plataforma virtual que permiten su aplicación. Sin embargo, no es exclusivo de un espacio virtual, se puede propiciar desde espacios virtuales o sin virtualidad.

## 2. Acciones para transversalizar los ejes en el diseño de la asignatura.

- Solicite a la cátedra la información del plan de estudios sobre los ejes transversales declarados (apartado de ejes transversales y la descripción curricular de la asignatura o curso). Esta información le ayudará a orientar el planteamiento que debe proponer en el diseño de la asignatura o el curso.
- Identifique en la descripción curricular (plan de estudios) de la asignatura o curso el propósito de cada eje transversal que corresponde. Anótelos en la plantilla de diseño curricular y determine, al menos, un “punto de encuentro” entre el enunciado transversal y el objeto de estudio de la asignatura o curso (esta información se identifica desde el objetivo de formación y las unidades temáticas de la asignatura).



Figura 2. Punto de encuentro entre el eje transversal según la descripción curricular del plan de estudios y el objeto de estudio de la asignatura.

- Este “punto de encuentro” debe responder a la siguiente pregunta: ¿qué

aporta la asignatura a la formación profesional con responsabilidad social? Dicho planteamiento debe evidenciar la responsabilidad social que tiene esta persona profesional para coadyuvar a erradicar o minimizar el impacto de las problemáticas representadas en cada eje.

- Describa este punto de encuentro (cada eje transversal). Para ello, se recomienda resolver el siguiente ejercicio. Esta información (no la tabla) debe ser trascrita en el espacio correspondiente en la plantilla del diseño curricular.

Eje transversal (propósito formativo (descripción curricular))	Punto de encuentro con los ejes transversales (considere unidades temáticas, objetivos, resultados de aprendizaje)

- La responsabilidad social (punto de encuentro) que se asuma y describa en el diseño curricular (acciones, valores, actitudes...) de cada eje transversal, se debe evidenciar e integrar en los objetivos y los logros esperados (según pertinencia). Por lo tanto, es necesario que, más adelante, al plantear los objetivos de aprendizaje de cada una de las unidades temáticas y los logros esperados, se considere las oportunidades que ofrecen para evidenciar estas relaciones (punto de encuentro) que se declararon.
- Es importante considerar que no todos los ejes podrán estar en todos los objetivos y unidades temáticas, por lo que se requiere del análisis de estos puntos de encuentro y las oportunidades que estas presenten para lograr transversalizar lo declarado.
- Otras consideraciones para el diseño curricular de la asignatura.
- Considere estrategias y técnicas que permitan espacios de reflexión individual o colectiva, sobre las decisiones que desde la profesión se deban plantear, que tendrán impacto y consecuencias en la sociedad, según lo permitan las temáticas y el objetivo de la asignatura.
- Valore la posibilidad que ofrece la asignatura y su propuesta de incluir todos los ejes transversales institucionales. En caso contrario, debe justificar ante el equipo por qué considera no integrar todos los ejes.



## Referencias bibliográficas

- Alarcón, C.; Carbonell, V.; Hott, D.; Magendzo, A.; Marfán, J. (2003). *¿Cómo trabajar los Objetivos Fundamentales Transversales en el aula?* Ministerio de Educación, Gobierno de Chile, Litografía Valente Ltda. 2ª Edición, Diciembre. Recuperado de <http://ww2.educarchile.cl/UserFiles/P0001/File/Como%20trabajar%20losOFTen%20aula.pdf>
- Botero, C. (2008). Los ejes transversales como instrumento pedagógico para la formación de valores *Revista Iberoamericana de Educación*. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI). Recuperado de <https://rieoei.org/RIE/article/view/2146>
- Yus, R. (1997). *Hacia una Educación Global desde la transversalidad*. Madrid: Grupo ANAYA, S.A.
- UNESCO (2015). *Replantear la educación. ¿Hacia un bien común mundial?* Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002326/232697s.pdf>
- Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica (2012). *Plan de Desarrollo Académico 2012-2017 de la Universidad Estatal a Distancia*. San José, Costa Rica.
- UNESCO (2009). *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior-2009. La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo*. Recuperado de 2012 de [www.iesalc.unesco.org/ve/dmdocuments/comunicado\\_cm09es.pdf](http://www.iesalc.unesco.org/ve/dmdocuments/comunicado_cm09es.pdf)
- UNESCO (2016). *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Recuperado de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf)



---

## Bibliografía

- Consejo Nacional de Rectores (1976). *Convenio para unificar la definición de “crédito” en la educación superior de Costa Rica*. CONARE.
- Consejo Nacional de Rectores (2004). *Convenio de nomenclatura de grados y títulos de la educación superior universitaria estatal*. CONARE.
- Estatuto orgánico de la Universidad Estatal a Distancia. Art.2. 23 de octubre de 2018. La Gaceta N.º195.
- Ley 6044 de 1977. Creación de la Universidad Estatal a Distancia. 12 de marzo de 1977. La Gaceta N.º 50.
- Programa de Apoyo Curricular y Evaluación de los Aprendizajes (PACE). (2015). *Materiales didácticos en la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica. Características y criterios para su selección*. UNED.
- UNED-PACE (2013). *Glosario de términos curriculares de la UNED de Costa Rica*. UNED.
- Universidad Estatal a Distancia (UNED). (2005). *Modelo pedagógico*. UNED.
- Universidad Estatal a Distancia (UNED). (2021). *Criterios para el diseño y oferta de asignaturas y cursos en línea*. <https://dx.doi.org/10.22458/YGUP8272>