# CP1 - DP

# Ingeniería de Software

Escuela Superior de Cómputo, IPN

10 de diciembre de 2018

# Índice general

1.	Proc	cesos	5
	1.1.	PROC-01 Creación o rediseño de un Programa Académico	5
		1.1.1. Resumen	5
		1.1.2. Elementos del proceso	5
		1.1.3. Descripción de Tareas	6
	1.2.	PROC-02 Creación de una Unidad de Aprendizaje	8
		1.2.1. Resumen	8
		1.2.2. Elementos del proceso	٤
		1.2.3. Descripción de Tareas	٤
	1.3.	PROC-04 Carga del Resumen del Plan de Estudios	L C
		1.3.1. Resumen	L C
		1.3.2. Elementos del proceso	ı C
		1.3.3 Descripción de Tareas	10





# capítulo 1

Procesos



# 1.1. PROC-01 Creación o rediseño de un Programa Académico

#### 1.1.1. Resumen

Surge la iniciativa de crear o rediseñar un programa académico, la unidad académica notifica a la DES que existe una propuesta, a su vez la DES se encarga de supervisar a la unidad académica durante este proceso, lo que incluye la revisión del plan de estudios, mapa curricular, unidades de aprendizaje y la gestión de los documentos correspondientes para su aprobación.

### 1.1.2. Elementos del proceso

Elemento:	PROC-01 Creación o rediseño de un Programa Académico	
Participantes:		
	• Unidad Académica	
	• DES	
	Consejo General Consultivo	
	Dirección General	





Elemento:	PROC-01 Creación o rediseño de un Programa Académico		
Objetivo:	La elaboración o rediseño de los Programas Académicos del IPN, partiendo desde el análisis de la propuesta, la elaboración del plan de estudios hasta la conformación del mapa curricular y las unidades de aprendizaje, siendo revisado en cada etapa por las autoridades correspondientes		
Interrelación con			
otros procesos:	Crear de unidad de aprendizaje		
	Revisar de unidad de aprendizaje		
	Crear de plan de estudios y mapa curricular		
	Revisar de plan de estudios y mapa curricular		
Proveedores:	Agentes internos o externos del IPN		
Entradas:	Propuesta de creación o renovación de programa académico		
Consumidores:	Unidad Académica		
Salidas:	Programa académico		
Precondiciones:	Solicitud de nuevo programa académico		
Postcondiciones:	Aplicación del nuevo programa académico		
Frecuencia:	Cuando se genera un propuesta de creación o rediseño		
Tipo:	Operativo		
Áreas de oportuni-	Registro y revisión de planes de estudio, mapas curriculares y unidades de aprendizaje en		
dad:	línea		

## 1.1.3. Descripción de Tareas

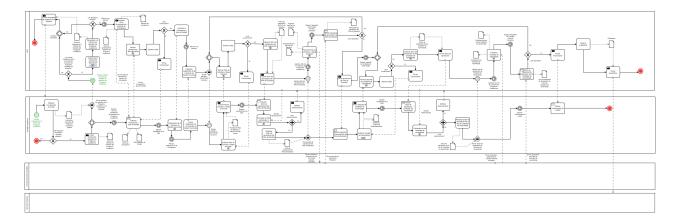


Figura 1.1:

• Elaborar plan de estudios y mapa curricular: En la unidad académica en el Jefe de Innovación Educativa asigna un docente para que elabore el plan de estudios y mapa curricular de programa académico llenado las plantillas o realice las correcciones de los documentos con notas recibidos de la DES.





- Enviar plan de estudios y mapa curricular: Al terminar la elaboración de plan de estudios y el mapa curricular la unidad académica envía por correo electrónico los documentos de los respectivos archivos a la DES en especifico a la División de Innovación Académica.
- Revisar plan de estudios y mapa curricular: El Jefe del Departamento de Desarrollo e Innovación Curricular recibe los documentos y asigna al personal (analistas) encargados de revisar los documentos o puede hacerlo el mismo.
- **Generar notas:** El encargado de la revisión leerá el documento e ira subrayando y agregando notas en todas las secciones que considere necesario debido a que presentan errores de estructura, coherencia u ortografía.
- Enviar correcciones plan de estudios y mapa curricular: Al terminar la revisión el Jefe del Departamento de Desarrollo e innovación curricular envía los documentos con las respectivas notas de regreso a la unidad de académica por correo electrónico, todo este caso de que se hayan generado notas.
- Elaborar unidad de aprendizaje: En la unidad académica el Jefe de Innovación Educativa, asigna el docente encargado de llenar la plantilla de la información de un unidad de aprendizaje, esto lo debe hacer con un conjunto de unidades de aprendizaje con el propósito de juntar un semestre como mínimo o realice las correcciones de los documentos con notas recibidos de la DES.
- Enviar paquete de unidades de aprendizaje: El Jefe de Innovacion Educativa envía por correo electrónico los documentos que comprenden el paquete de unidades de aprendizaje
- Revisar paquete de unidades de aprendizaje: El Jefe del Departamento de Desarrollo e Innovación Curricular recibe los documentos y asigna al personal (analistas) encargados de revisar los documentos repartiéndolos por unidad de aprendizaje, el se puede asignar uno también .
- **Generar notas de unidades de aprendizaje:** El encargado de la revisión leerá el documento e ira subrayando y agregando notas en todas las secciones que considere necesario debido a que presentan errores de estructura, coherencia u ortografía.
- Enviar correcciones unidades de aprendizaje: Al terminar la revisión el Jefe del Departamento de Desarrollo e Innovación Curricular envía los documentos con las respectivas notas de regreso a la unidad de académica por correo electrónico, todo este caso de que se hayan generado notas.







# 1.2. PROC-02 Creación de una Unidad de Aprendizaje

### 1.2.1. Resumen

## 1.2.2. Elementos del proceso

Elemento:	PROC-02 Creación de una Unidad de Aprendizaje		
Participantes:			
	Docentes de la Academias		
	Comité de Evaluación Curricular		
	Colegio de Profesores		
	Dirección General		
Objetivo:	La elaboración o rediseño de las Unidades de Aprendizaje, ya sea de forma individual o en paquetes, que pertenecen a un Plan de Estudios en un Programa Académico del IPN.		
Interrelación con otros procesos:	<ul> <li>Entrada: Requisito de rediseñar o diseñar una nueva Unidad de Aprendizaje en un Plan de Estudios.</li> <li>Salida: Tiras de Unidades de Aprendizaje en un Plan de Estudios.</li> </ul>		
Proveedores:	Dirección de Educación Superior		
Entradas:	Plantillas de creación de Unidades de Aprendizaje		
Consumidores:	Unidad Académica		
Salidas:	Tiras de unidades de aprendizaje		
Precondiciones:	Carga de resumen del Plan de Estudios		
Postcondiciones:	Finalización del diseño o rediseño de un Programa Académico		
Frecuencia:	Cuando se genera un propuesta de creación o rediseño		
Tipo:	Operativo		
Áreas de oportuni- dad:	Actualización de las Unidades de Aprendizaje en un Plan de Estudios		

### 1.2.3. Descripción de Tareas

En la figura BPMN-02 Proceso para la creación de una Unidad de Aprendizaje







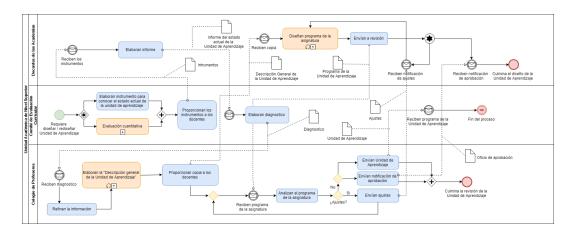


Figura 1.2: BPMN-02 Proceso para la creación de una Unidad de Aprendizaje

- Elaborar instrumento para conocer el estado actual de la unidad de aprendizaje: Se realiza la evaluación curricular dentro de la Unidad Académica para determinar la viabilidad de actualizar la Unidad de Aprendizaje.
- Evaluación cuantitativa:
- **Proporcionar instrumentos a los docentes:** Enviar los instrumentos y resultados de la evaluación curricular a los docentes encargados de la realización de la Unidad de Aprendizaje.
- **Elaborar informe:** Los docentes encargados, con base a los resultados obtenidos en la evaluación, realizan el informe del estado actual de la Unidad de Aprendizaje.
- **Elaborar diagnóstico:** Se determina si se aprueba o se rechazan los procesos de diseño o rediseño de la Unidad de Aprendizaje, según el informe del estado actual y la evaluación realizada.
- Elaborar la "Descripción general de la Unidad de Aprendizaje": Iniciar los procesos de rediseño o diseño de la Unidad de Aprendizaje. Se describe la asignatura.
- **Diseñar el programa de la asignatura:** Se inician los procesos de llenado de los programas sintéticos y en extenso de la Unidad de Aprendizaje.
- Enviar a revisión: Los docentes envían los programas de la asignatura al Colegio de Profesores para su revisión.
- Analizar el programa de la asignatura: Se inician los trabajos de revisión de los programas sintéticos y en extenso de la Unidad de Aprendizaje por parte del Colegio de Profesores.
- Enviar Unidad de Aprendizaje: Una vez aprobados los programas de la Unidad de Aprendizaje, se envían al Comité de Evaluación Curricular. Culmina el proceso.
- **Enviar ajustes:** Si existen correcciones o notas respecto a los programas de la Unidad de Aprendizaje, éstos se envían junto a ésta de vuelta a los docentes para ser atendidos.







## 1.3. PROC-04 Carga del Resumen del Plan de Estudios

### 1.3.1. Resumen

El proceso consiste en ingresar al sistema información del Plan de Estudios que es necesaria al momento de generar los Programas de Estudio de las Unidades de Aprendizaje. Este proceso no existe en el negocio actual pero es necesario para explotar las areas de oprtunidad identificadas en el Macroproceso.

### 1.3.2. Elementos del proceso

Elemento:	PROC-04 Carga del Resumen del Plan de Estudios	
Participantes:		
	• Jefe de Innovación Educativa	
	Jefe de División de Innovación Académica	
	<ul> <li>Jefe de Departamento de Desarrollo e Innovación Curricular</li> </ul>	
	Analista DES	
Objetivo:	Subir la información escencial del Plan de Estudios para asistir en la elaboración y revisión de los Programas de Estudio de las Unidades de Aprendizaje	
Interrelación con		
otros procesos:	Entrada: Recibir respuesta de aprobación del Plan de Estudios	
	Salida: Elaborar Unidades de Aprendizaje	
Proveedores:	Dirección de Educación Superior	
Entradas:	Aprobación del Plan de Estudios	
Consumidores:	Unidad Académica	
Precondiciones:	Elaboración y Aprobación del Plan de Estudios	
Postcondiciones:	Elaboración de Unidades de Aprendizaje	
Frecuencia:		
Tipo:	Operación	

## 1.3.3. Descripción de Tareas





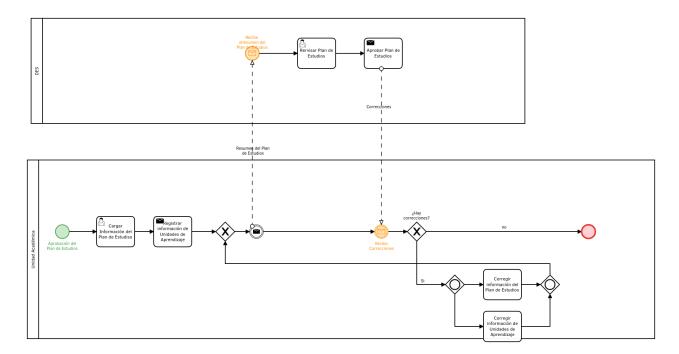


Figura 1.3: BPMN-04 Subproceso para la carga del Plan de Estudios

#### • Cargar Información del Plande Estudios:

El Jefe de Innovación Educativa una vez que recibe la aprobación del Plan de Estudios, ingresa al Sistema el Año, la Modalidad, Créditos TEPIC y SATCA, Total Horas/Teoría y Total Horas/Práctica del documento del Plan de Estudios.

#### • Registrar Información de las Unidades de Aprendizaje:

El Jefe de Innovación Educativa terminado el registro del la información del Plan de Estudios, ingresa el Semestre, Nombre, Área de Formación, Horas Teoría/Semana, Horas Práctica/Semana y Creditos SATCA.

#### • Revisar Resumen Plan de Estudios:

El Jefe de Departamento de Desarrollo e Innovación Curricular terminado el registro del Resumen del Plan de Estudios, asigna a un Analista para que verifique que la información se haya cargado de manera correcta y de ser necesario anexará las indicaciones a atender.

#### • Aprobar Resumen Plan de Estudios:

Cuando el Analista haya finalizado su revisión, el Jefe de Departamento de Desarrollo e Innovación Curricular podra revisarlo y agregar mas anotaciones.

#### • Corregir Información del Plande Estudios:

Si a la información del Plan de Estudios se le hizo alguna anotación ya sea en el proceso de Revisión o de Aprobación, esta tendra que ser atendida por el Jefe de Innovación Educativa. Regresa a la tarea de Revisión.

#### Corregir Información de las Unidades de Aprendizaje:

Si a la información de alguna de las Unidades de Aprendizaje se le hizo alguna anotación ya sea en el proceso de Revisión o de Aprobación, esta tendra que ser atendida por el Jefe de Innovación Educativa. Regresa a la tarea de Revisión.