



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO



Sistema de apoyo para la
gestión de cursos en la
Coordinación de Educación
Continua
de la Escuela Superior de
Cómputo del Instituto
Politécnico Nacional

Documentación de Procesos

México, D.F.

10\10\2014

Índice

1. Introducción	3
2. Reinscripción	4
2.1. Objetivos del Proceso	4
2.1.1. Objetivo General	4
2.1.2. Objetivos Específicos	4
2.2. Descripción del Proceso	4
2.2.1. Mapa General del Proceso	4
2.2.2. Criterios de Entrada	4
2.2.3. Entradas	4
2.2.4. Criterios de Salida	4
2.2.5. Salidas	4
2.2.6. Descripción de Actividades del Proceso	5
2.2.7. Descripción de Roles	7
2.2.8. Descripción de Productos	8
2.3. Indicadores	9
2.4. Reglas del Proceso	10
2.5. Factores Críticos	11
2.6. Fecha de elaboración	12
2.7. Firmas de elaboración, revisión y aprobación	12
3. Glosario	13

1. Introducción

El presente documento tiene como objetivo poner a disposición de los interesados el análisis de 5 procesos que se consideran primordiales en el funcionamiento del departamento de coordinación de educación continua:

1. Reinscripción

Siguiendo el Manual Administrativo de Aplicación General en las materias de Tecnologías de la Información (**MAAGTIC**) se definieron los siguientes apartados como relevantes para el análisis:

Objetivo General: Establece el alcance y los principios del proceso. Responde a las preguntas de *¿Qué?*, *¿Dónde?*, *¿Cuándo?*, *¿Por qué?* y *¿Para qué?*.

Objetivos Específicos: Son objetivos que intervienen en el cumplimiento del objetivo general, inciden en metas indirectas y de un alcance menor que el objetivo general.

Descripción: Es la explicación del desarrollo del proceso a grandes rasgos, es, también, una guía general del flujo que sigue el proceso en circunstancias normales.

Mapa General del Proceso: Es una representación gráfica del proceso usando la notación de Modelado de Procesos de Negocio (**BPMN**). En éste se observa el flujo que sigue el proceso desde que inicia hasta que termina.

Criterios de Entrada: Son las condiciones que se deben cumplir para que el proceso pueda dar inicio.

Entradas: Son todos los productos (documentos y/o datos) que provienen de una fuente externa al proceso pero que son importantes dentro de éste.

Criterios de Salida: Son las condiciones que se deben cumplir para que el proceso pueda concluir.

Salidas: Son todos los productos (documentos y/o datos) que se generan en el transcurso del proceso.

Descripción de las Actividades: Es la explicación de las actividades que conforman el proceso. Esta explicación incluye:

- *Descripción.* Es la especificación de las tareas que se realizan en una actividad y en que consiste cada una de ellas.
- *Precondiciones de Entrada.* Es un listado de las condiciones que debieron de haber sido satisfechas para poder dar inicio a la actividad.
- *Relación de Productos.* Es un listado de los productos que tienen relación como entrada o salida en la actividad.
- *Descripción de Roles.* Es la especificación de las personas o actores que participan en el proceso, éste listado incluye las tareas y responsabilidades que posee el mismo dentro del proceso.
- *Descripción de Productos.* Es un listado de aquellos productos que participan en el proceso.
- *Indicadores.* Es una relación de aquellos parámetros que son medibles dentro del proceso. Incluye:
 - Nombre
 - Objetivo
 - Descripción
 - Dimensión. Refiere al aspecto que es medible por el indicador. Eficiencia, calidad, efectividad, etc.
 - Fórmula. Es la forma de calcular dicho indicador.
 - Responsable. Es la persona(s) encargada de realizar el cálculo del indicador.
 - Frecuencia de Cálculo. Es la periodicidad con la que el indicador debe ser medido.
- *Reglas del Proceso.* Es una lista de todas aquellas reglas que se deben cumplir para que el proceso se considere correctamente realizado.
- *Factores Críticos.* Es un listado de todos aquellos posibles casos en los que el proceso pudiese verse afectado. Se incluye el impacto que éstos pueden tener en el flujo del proceso y se propone una solución desde un enfoque organizacional.

Finalmente se pretende que éste se convierta en un documento de consulta para cualquier implicado en el desarrollo del proyecto y que permita el profundo entendimiento de lo aquí detallado.

2. Reinscripción

2.1. Objetivos del Proceso

2.1.1. Objetivo General

Definir los cursos impartidos por parte del área de educación continua de ESCOM. Para ello se toman en cuenta las necesidades de la industria, con el fin de ofrecer cursos en los que se impartan temas actuales.

2.1.2. Objetivos Específicos

- I Integración de cursos que sean sugeridos por algún profesor o por la alta demanda que estos tengan.
- II Permitir la revisión y actualización del temario de cada curso que se imparte.

2.2. Descripción del Proceso

2.2.1. Mapa General del Proceso

Diagrama Subprocesos

- Reinscribir alumnos recuperados.
- Revisar Situación Escolar.
- Solicitar cambio de materias.

2.2.2. Criterios de Entrada

- Estar en período de inscripción a cursos.
- Contar con los profesores necesarios para impartir los cursos.

2.2.3. Entradas

Entradas	Descripción
Profesores	Son las personas encargadas en impartir un curso o bien, tienen la posibilidad de sugerir la impartición de uno nuevo. Además de ser los encargados de revisar el temario del curso que va a impartir con el fin de verificar si se ofrece la información actual.
Temario	Es una lista que contiene todos los temas y subtemas que deben de ser cubiertos por el profesor a lo largo de un curso, el número de temas puede variar dependiendo del curso en cuestión.

Cuadro 1: Entradas de Nombre del Proceso

2.2.4. Criterios de Salida

- Etapa de definición de cursos terminada: Esto se cumple cuando se termina de analizar cuales serán los cursos a impartir en un periodo, así como la revisión y actualización de los temarios correspondientes a cada curso.

2.2.5. Salidas

Salidas	Descripción
Curso	Queda formalmente definido cuando quedan establecidos, revisados y en caso de ser necesario actualizados todos los temas que tienen que ser tratados a lo largo de la duración de este.

Cuadro 2: Entradas de Nombre del Proceso

2.2.6. Descripción de Actividades del Proceso

Proceso1-A1	Retroalimentación de alumnos
Descripción	Se le pide a los alumnos que escriban una retroalimentación y se toman en consideración sus opiniones con el fin de saber si el curso cumplió con sus expectativas, si se cubrió todo el temario y de saber si el curso debe de seguir siendo impartido, actualizado o descartado para impartirse en el próximo periodo.
Precondiciones de entrada	Estar en la etapa de cierre del curso.
Relación de productos	Hoja de retroalimentación por parte de los alumnos.

Cuadro 3: Descripción de Retroalimentación A1

Proceso1-A2	Propuesta de curso
Descripción	El profesor presenta una propuesta para impartir un curso nuevo que puede ser de interés para los estudiantes o público en general, el encargado analiza la propuesta y el temario que se pretende impartir, si es aceptado se pone la lista de los cursos que serán impartidos el próximo periodo.
Precondiciones de entrada	<ul style="list-style-type: none"> ■ El curso no se había impartido antes ■ Debe de contar con un temario que abarque el tiempo que dura un curso
Relación de productos	Temario del curso

Cuadro 4: Descripción de A2

Proceso1-A3	Definición de cursos
Descripción	Con base en la retroalimentación y las sugerencias de nuevos cursos por parte de los profesores el coordinador realiza un análisis de cuáles deben de ser los cursos que se deben de impartir el próximo periodo teniendo en cuenta los siguientes puntos: <ul style="list-style-type: none"> ■ Disponibilidad de recursos ■ Demanda de cada curso
Precondiciones de entrada	Contar con la retroalimentación de los alumnos y las propuestas de cursos nuevos por parte de los profesores.
Relación de productos	Asignación de recursos

Cuadro 5: Descripción de Definición de cursos A3

Proceso1-A4	Definición de temarios
Descripción	El profesor asignado para impartir un curso revisa detalladamente el temario con el fin de ver si es necesario hacer una corrección en los temas, de ser necesario agregar un nuevo tema o de sustituir uno o más con la información más reciente, así como también debe de hacer una aproximación de cuanto tiempo debe dedicarle a cada tema con el fin de abarcar todo el temario. Esta actividad debe de realizarse para cada uno de los cursos que se van a impartir. En caso de ser un curso nuevo el temario solo será revisado con el fin de medir cuanto tiempo se debe dedicar en promedio a cada tema.
Precondiciones de entrada	<ul style="list-style-type: none">■ Asignación de profesores■ Definición de cursos a impartir
Relación de productos	Lista de definición de cursos

Cuadro 6: Descripción de Definición de temarios A4

2.2.7. Descripción de Roles

Rol	Descripción
Alumno	Es la persona que ha tomado o va a tomar un curso, sus funciones son las siguientes: <ul style="list-style-type: none">■ Hacer retroalimentación cada fin de curso■ Cubrir las horas necesarias para poder acreditar el curso
Coordinador	Persona encargada de gestionar los diferentes recursos y tareas para poder impartir los cursos en el periodo que se va a iniciar, sus funciones son: <ul style="list-style-type: none">■ Gestionar a los profesores■ Gestionar las instalaciones que se van a utilizar■ Planear y gestionar cursos
Profesor	Es la persona que se encarga de impartir los cursos a los alumnos, así como también tiene la responsabilidad de definir los temarios de los cursos que va a impartir, sus funciones son: <ul style="list-style-type: none">■ Impartir los temas a los alumnos de cada curso que tenga asignado■ Sugerir nuevos cursos para impartir■ Revisar el temario de cada curso que imparta■ Evaluar a los alumnos

Cuadro 7: Identificación y descripción de roles

2.2.8. Descripción de Productos

Producto	Descripción
Documento	Descripción.

Cuadro 8: Identificación y descripción de productos (Documentos)

2.3. Indicadores

Nombre	Objetivo	Descripción	Dimensión	Tipo	Formula	Responsable	Frecuencia de cálculo
Cantidad de alumnos reinscritos regulares	Obtener la cantidad de alumnos que se reinscribirán siendo regulares	Conocer y llevar una estadística de la cantidad de alumnos regulares que se reinscriben semestre tras semestre	Estadística	Gestión		Titular del Departamento de Gestión Escolar	Semestral

Cuadro 9: Métricas de calidad y extensión del proceso

2.4. Reglas del Proceso

Código	Descripción
RP1	

Cuadro 10: Lista de reglas del proceso

2.5. Factores Críticos

Factor Critico	Descripción

Cuadro 11: Lista de Factores Críticos

2.6. Fecha de elaboración

Fecha

2.7. Firmas de elaboración, revisión y aprobación

Revisó y Aprobó:

Redactó:

3. Glosario

Termino	Descripción
	.

Cuadro 12: Glosario