

2015

# Diagramación BPMN – formas básicas

Subsecretaría de Servicios, Procesos e Innovación



Secretaría Nacional  
de la **Administración Pública**



## CONTENIDO

### Introducción

Con el fin de estandarizar el modelamiento de procesos, se presenta la presente ayuda con formas básicas de diagramación basadas en BPMN.



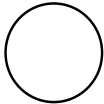
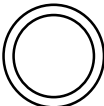
### Desarrollo

Para mayor facilidad, en la presente guía se agrupan las formas en 6 categorías:

1. **Eventos:** Son tareas que suceden durante el curso del proceso, afectan el flujo de proceso y normalmente tienen una causa o resultado. Se representan a través de círculos con centro vacío, lo cual permite incluir diferentes marcadores para diferenciarlos entre sí.
2. **Actividades:** Las actividades representan tareas manuales o automáticas llevadas a cabo por un usuario o un sistema externo. Una actividad es representada por un rectángulo con bordes redondeados.
3. **Decisiones:** Las decisiones son usadas para controlar la divergencia y convergencia del flujo. Éstas determinan ramificaciones, bifurcaciones, combinaciones y fusiones en el proceso. Son utilizadas por una figura de diamante. Marcadores internos mostrarán el tipo de control que se usa.
4. **Canales:** Los canales son mecanismos de organización de las actividades en categorías visuales separadas para ilustrar las diferentes áreas funcionales o responsables.

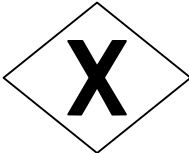
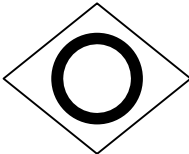
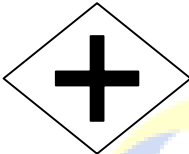

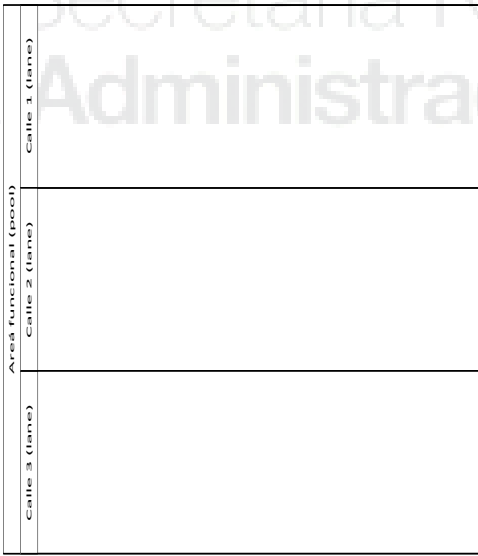
5. **Artefactos:** Los artefactos son usados para proveer información adicional sobre el proceso. Otorgan flexibilidad a la notación para expresar diferentes contextos en forma apropiada.
6. **Conectores:** Los objetos del flujo se conectan entre ellos a través de los conectores para crear el esqueleto básico de la estructura del proceso de negocio.

A continuación se representan las formas más frecuentemente utilizadas:

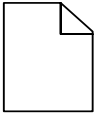

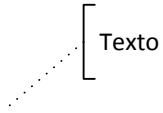


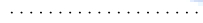
Componente	Gráfico	Descripción
<b>ACTIVIDADES</b>		
Tarea		Es una tarea que tiene que ser completada en cierta cantidad de tiempo. Se usa cuando el trabajo durante el proceso no puede ser descompuesto en un nivel más fino dentro del flujo.
Subproceso		Es una actividad compuesta incluida dentro de un proceso. Éste es compuesto dado el hecho que esta figura incluye un conjunto de actividades y una secuencia lógica (proceso), que indica que la actividad mencionada puede ser analizada a un nivel más fino.
<b>EVENTOS</b>		
Evento de inicio		Representa el punto de inicio de un proceso
Evento intermedio		Los eventos intermedios son tareas que afectan el flujo normal del proceso y pueden ocurrir en cualquier momento.



Evento de fin		Representa el fin de un proceso
Evento de tiempo de inicio		Se puede fijar una hora-fecha específica (e.g. todos los lunes a las 9am) en la que se activará el inicio del proceso.
Evento de tiempo intermedio		Esta figura representa un mecanismo de retraso dentro del proceso.
Evento de mensaje de inicio		Un proceso activo envía un mensaje a otro proceso específico para activar su inicio
Evento de mensaje intermedio		Un Evento Intermedio de Mensaje puede ser usado tanto para enviar como para recibir un mensaje.
Evento de mensaje de fin		Indica que un mensaje se envía a un proceso o caso de actividad específica, al concluir el proceso.
Evento de enlace (origen)		Los Eventos de Enlace pueden ser usados para crear situaciones de bucle o para evitar líneas de Secuencia de Flujo largas.
Evento de enlace (destino)		

<b>DECISIONES</b>		
Decisión exclusiva		Se usa cuando en un punto del proceso aparecen dos o más caminos alternativos y solo uno es válido en un momento determinado
Decisión inclusiva		Se usa cuando en un punto del proceso uno o más caminos pueden ser válidos
Decisión paralela		Indica puntos del proceso en los que las actividades pueden ser llevadas a cabo en forma concurrente (paralela).
Decisión compleja		Este elemento permite que el usuario decida el camino (o caminos) que desea seguir en el proceso. .
<b>CANALES</b>		
Área funcional (pool)		Representa los participantes principales de un proceso, por lo general, separados por las diferentes organizaciones.
Carril (lane)		Usado para organizar y categorizar las actividades dentro de un pool de acuerdo a su función o rol; y se presenta como un rectángulo estrecho del pool.



<b>ARTEFACTOS</b>		
Objeto de datos		Usado para mostrar cual es el dato que se requiere o se produce en una actividad.
Grupo		Se usa para agrupar diferentes actividades pero no afecta al flujo dentro de un diagrama.
Anotación		Se usa para para agregar una descripción más entendible del modelo o diagrama
<b>CONECTORES</b>		
Flujo de secuencia		Se usa para mostrar el orden en que las actividades se llevarán a cabo.
Flujo de mensaje		Se utilizan cuando se debe atravesar una frontera organizativa. Un flujo de mensaje no puede ser utilizado para conectar actividades o eventos dentro del mismo pool.
Asociación		Se usa para conectar artefactos o un texto a un objeto de flujo.