

PROCESOS DE NEGOCIO

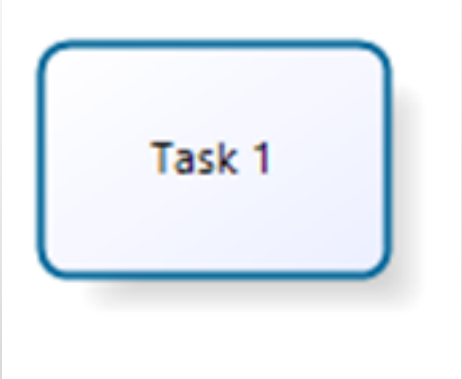


AGENDA

- Validación Taller 2
- Solución Taller 2
- Elementos Avanzados BPMN
- Ejercicios Elementos Avanzados BPMN
- Instrucción Taller 3
- Taller 3 en Grupo

COMPONENTES PRINCIPALES DE DIAGRAMACIÓN

Actividades



Compuertas/Puntos de
Decisión



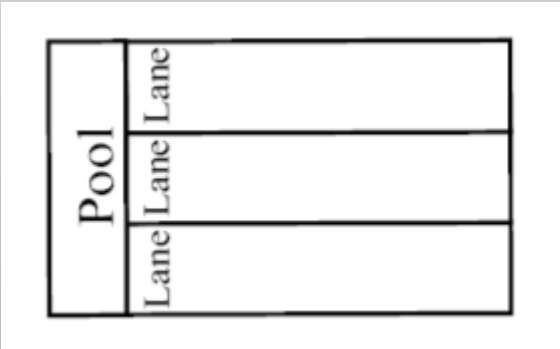
Eventos



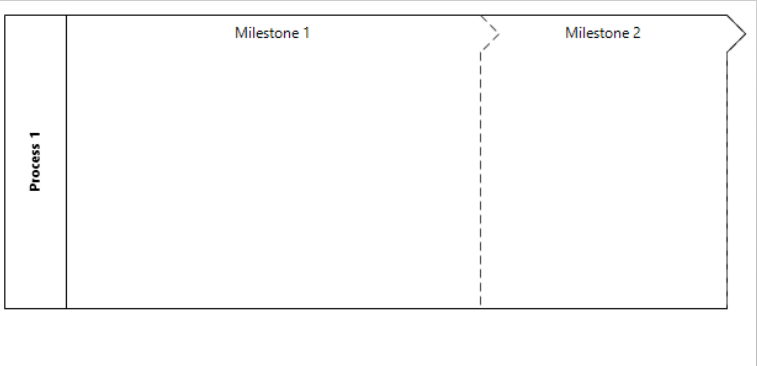
Flujos de Secuencia y
Mensaje



Pools (Contenedores y
Lanes)



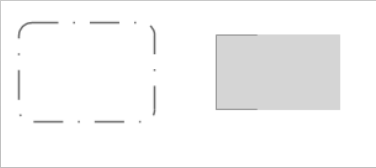
Milestone (Fases)



Objetos

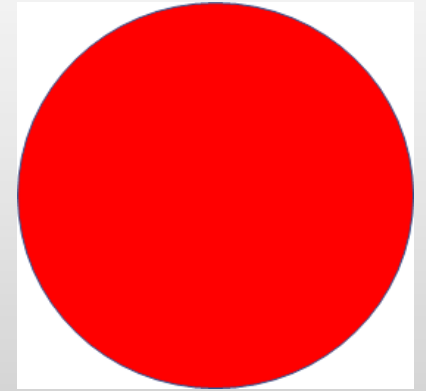


Artefactos



TOKEN DE TRABAJO (TOKEN-WORKITEM)

- UN TOKEN ES UN OBJETO "TEÓRICO O ABSTRACTO" QUE SE UTILIZA PARA SIMULAR EL COMPORTAMIENTO DEL PROCESO EN EJECUCIÓN.
- SE REPRESENTA LA SECUENCIA DEL PROCESO MEDIANTE TOKENS QUE VIAJAN O NO POR LOS FLUJOS DE SECUENCIA, Y A TRAVÉS DE LAS ACTIVIDADES, LAS COMPUERTAS Y LOS EVENTOS.
- CUANDO INICIA UN PROCESO SE CREA UN TOKEN, Y DEPENDIENDO DE LA NATURALEZA DE LOS OBJETOS DEL FLUJO LOS TOKENS SE EJECUTAN INSTANTÁNEAMENTE O SE RETRASAN, O SE MULTIPLICAN O SE UNEN (CONVERGEN EN UNO SOLO).
- ES EL RECORRIDO QUE LLEVA UN PROCESO EN EJECUCIÓN.
- EN LA APLICACIÓN WEB DE BIZAGI APARECE EN LA CONSULTA GRÁFICA EN COLOR NARANJA.



ACTIVIDADES



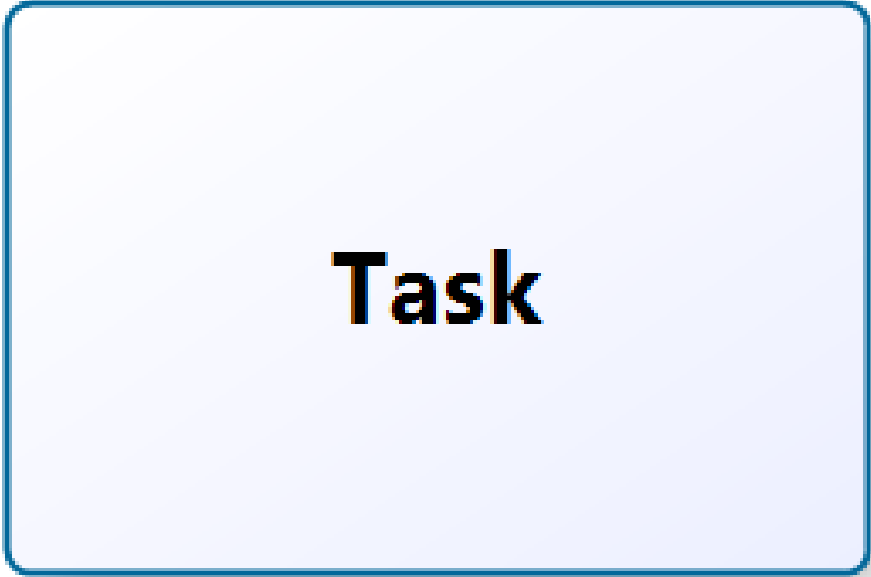
Task

ACTIVIDADES: ES EL TRABAJO REALIZADO EN UNA ORGANIZACIÓN QUE REQUIERE LA EJECUCIÓN DE VARIOS PASOS (**TAREAS**) Y QUE CONSUMEN RECURSOS (*TIEMPOS, PERSONA, DINERO*)

TAREAS: SE REFIERE A LA UNIDAD DE TRABAJO MÁS MÍNIMA EN UNA ORGANIZACIÓN, SOLO TIENE UN PASO.

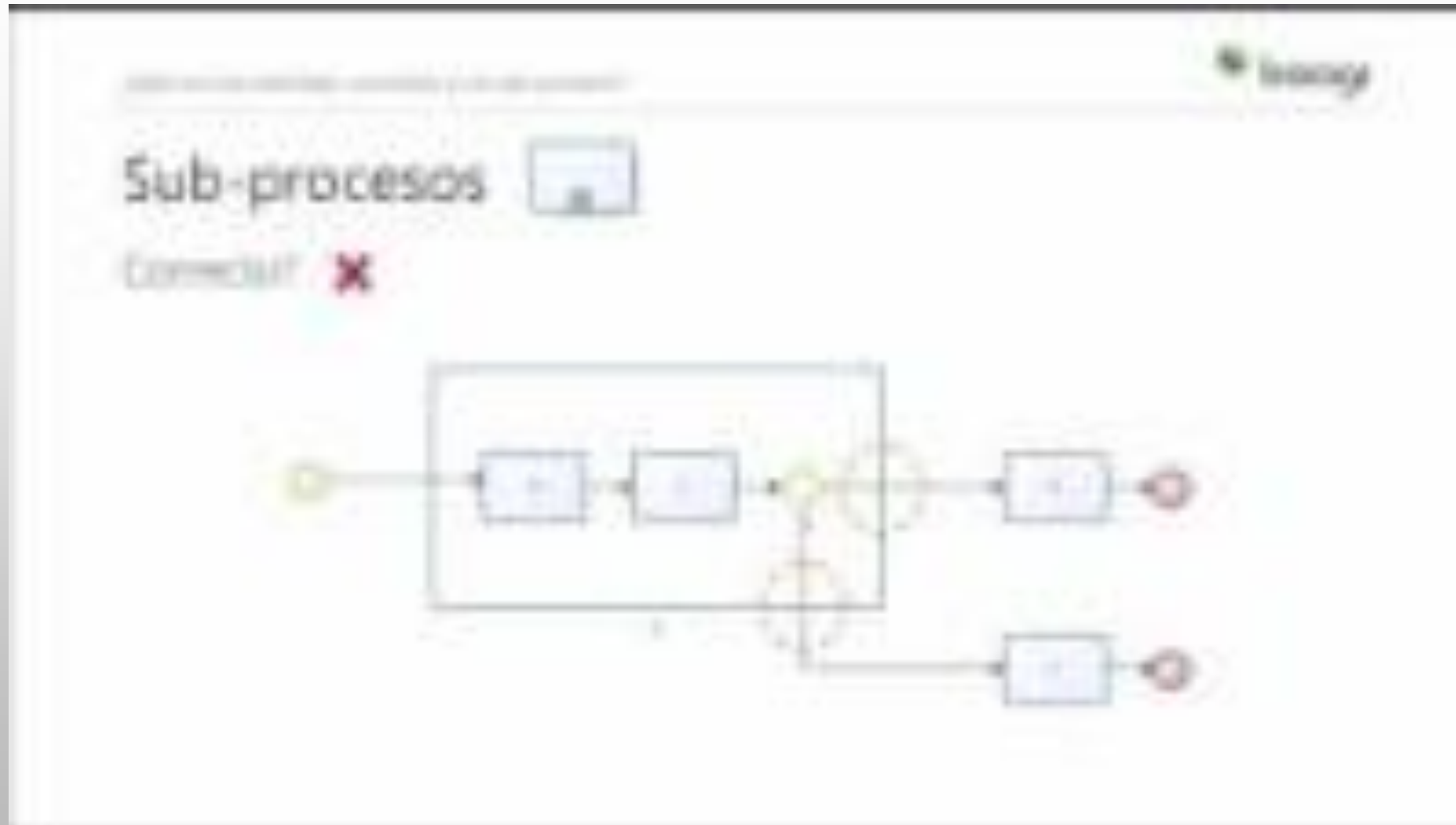
ACTIVIDADES

- RECTÁNGULO CON ESQUINAS REDONDEADAS.
- REPRESENTAN EL TRABAJO REALIZADO DENTRO DE UNA ORGANIZACIÓN.
- NO REPRESENTA UN ESTADO, FUNCIÓN O EVENTO
- CUANDO UNA ACTIVIDAD ES COMPLETADA LA SIGUIENTE ACTIVIDAD INICIA.
- SE CARACTERIZAN POR TENER UN TIEMPO DE DURACIÓN.
- SE LLAMAN CON VERBOS DENOTANDO UNA ACCIÓN.

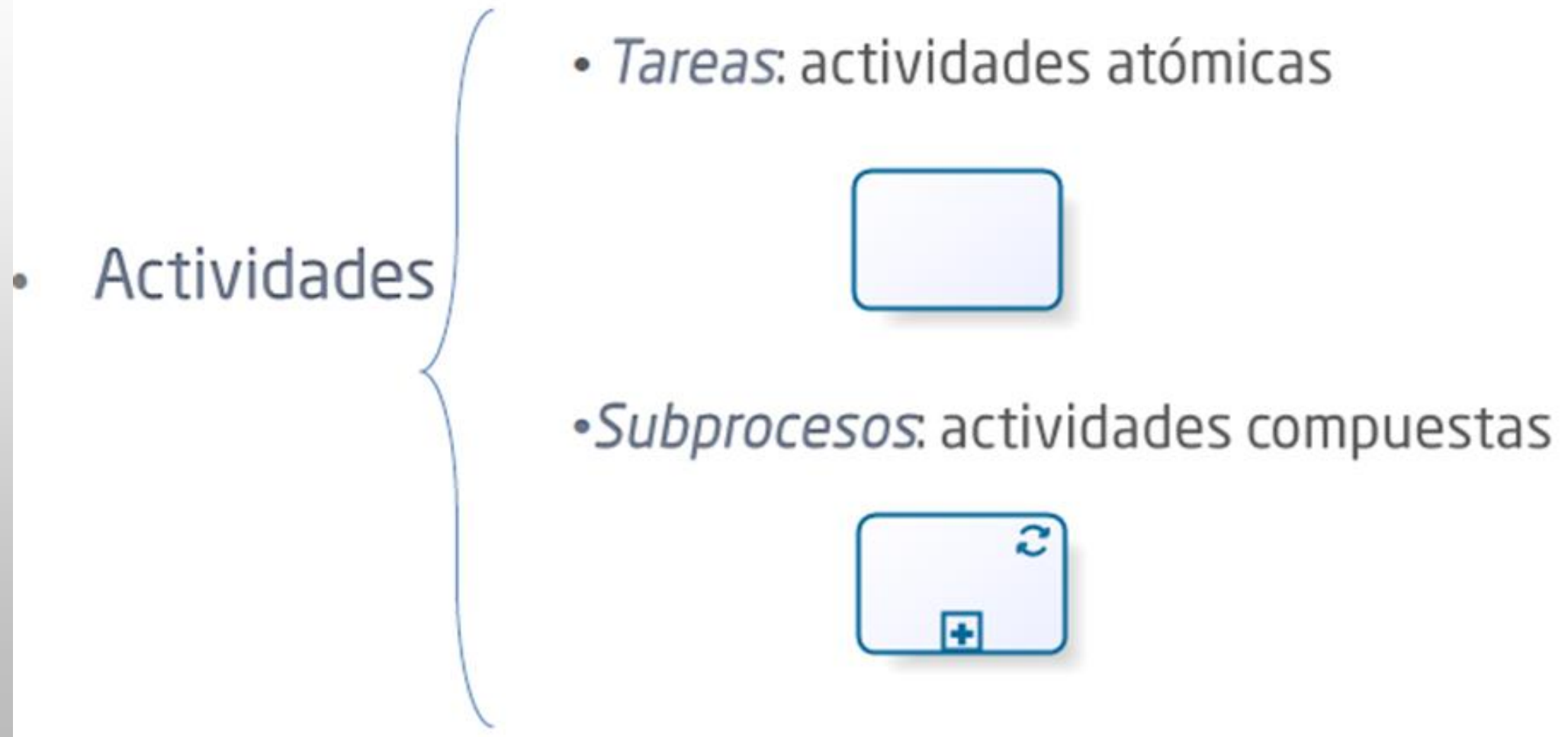


Task

ACTIVIDADES



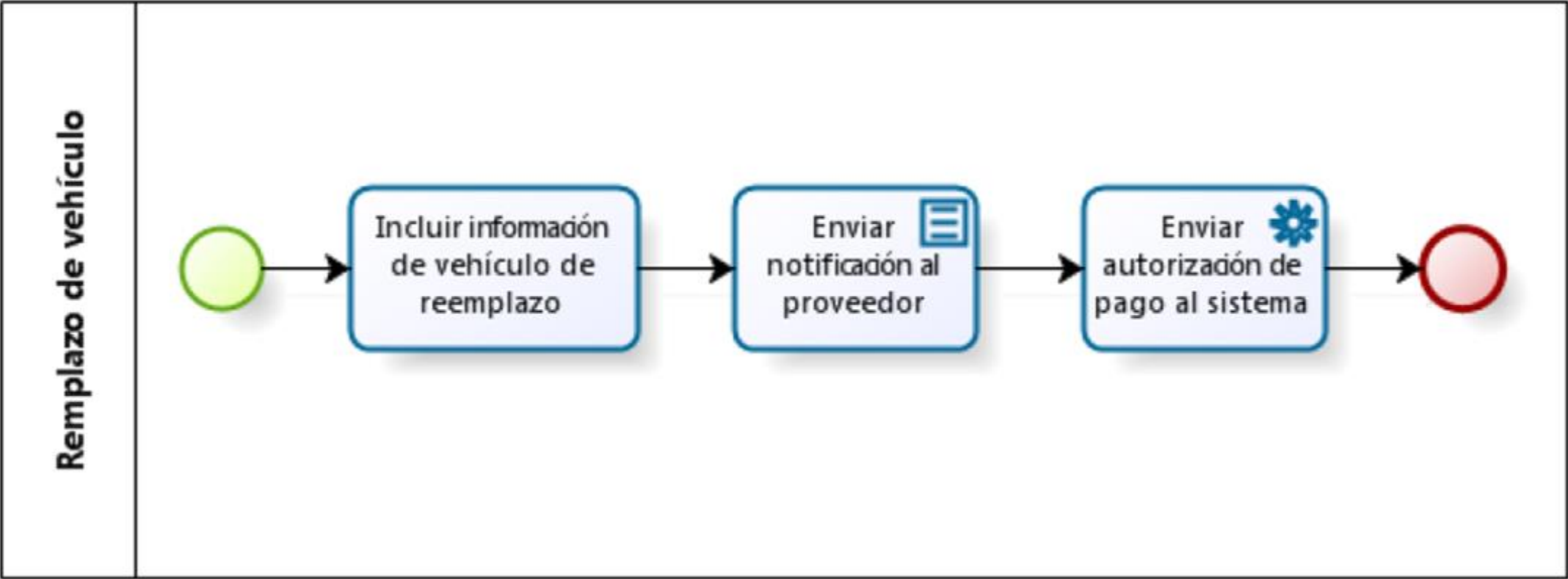
TIPOS DE ACTIVIDADES



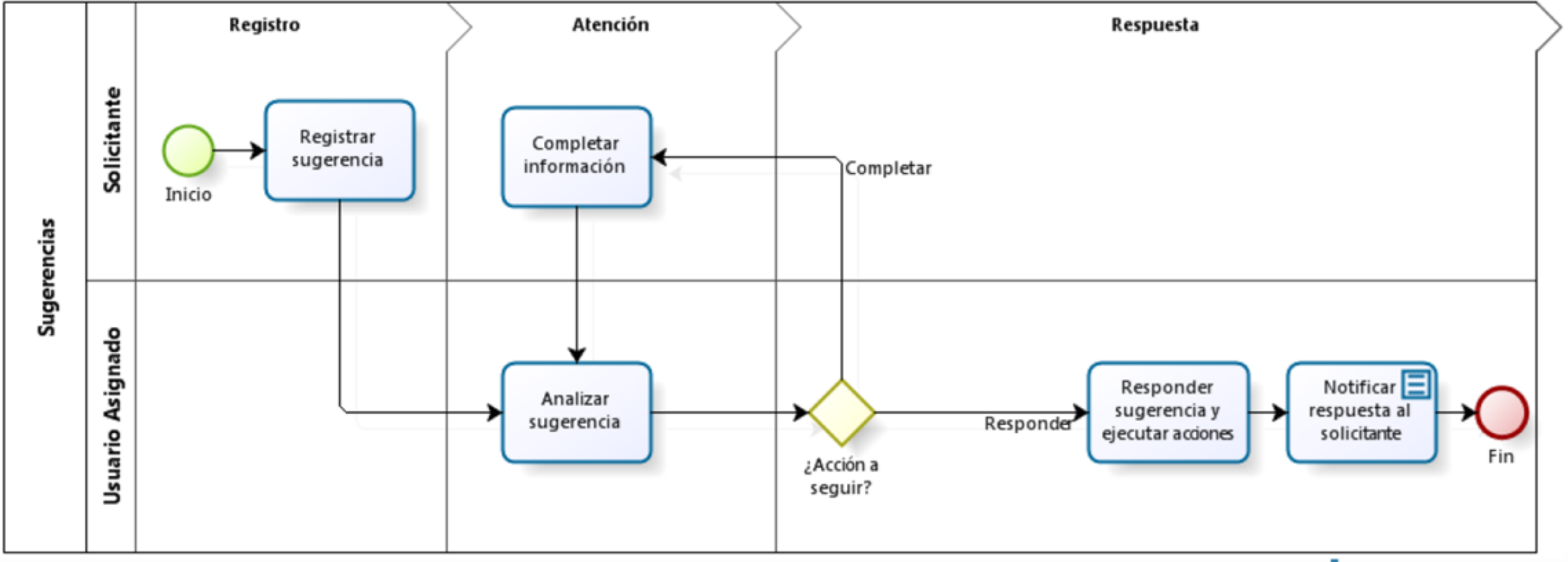
TIPO DE ACTIVIDADES

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	NOTACIÓN
Tarea	Es una actividad atómica dentro de un flujo de proceso. Se utiliza cuando el trabajo en proceso no puede ser desglosado a un nivel más bajo de detalle.	
Tarea de Usuario	Es una tarea de workflow típica donde una persona ejecuta con la asistencia de una aplicación de software.	
Tarea de Servicio	Es una tarea que utiliza algún tipo de servicio que puede ser Web o una aplicación automatizada.	
Tarea de Recepción	Es una tarea diseñada para esperar la llegada de un mensaje por parte de un participante externo (relativo al proceso).	
Tarea de Envío	Es una tarea diseñada para enviar un mensaje a un participante externo (relativo al proceso).	
Tarea de Script	Es una tarea que se ejecuta por un motor de procesos de negocio. El usuario define un script en un lenguaje que el motor pueda interpretar.	
Tarea Manual	Es una tarea que espera ser ejecutada sin la asistencia de algún motor de ejecución de procesos de negocio o aplicación.	
Tarea de Regla de Negocio	Ofrece un mecanismo para que el proceso provea una entrada a un motor de Reglas de Negocio y obtenga una salida de los cálculos que realice el mismo.	
Ciclo Múltiples Instancias	Las tareas pueden repetirse secuencialmente comportándose como un ciclo. El ciclo multi-instancia permite la creación de un número deseado de instancias de actividad que pueden ser ejecutadas de forma paralela o secuencial.	
Ciclo Estándar	Las tareas pueden repetirse secuencialmente comportándose como un ciclo. Esta característica define un comportamiento de ciclo basado en una condición booleana. La actividad se ejecutará siempre y cuando la condición booleana sea verdadera.	

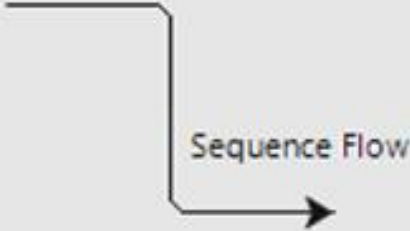


ACTIVIDADES-EJEMPLO



ACTIVIDADES-EJEMPLO



CONECTORES

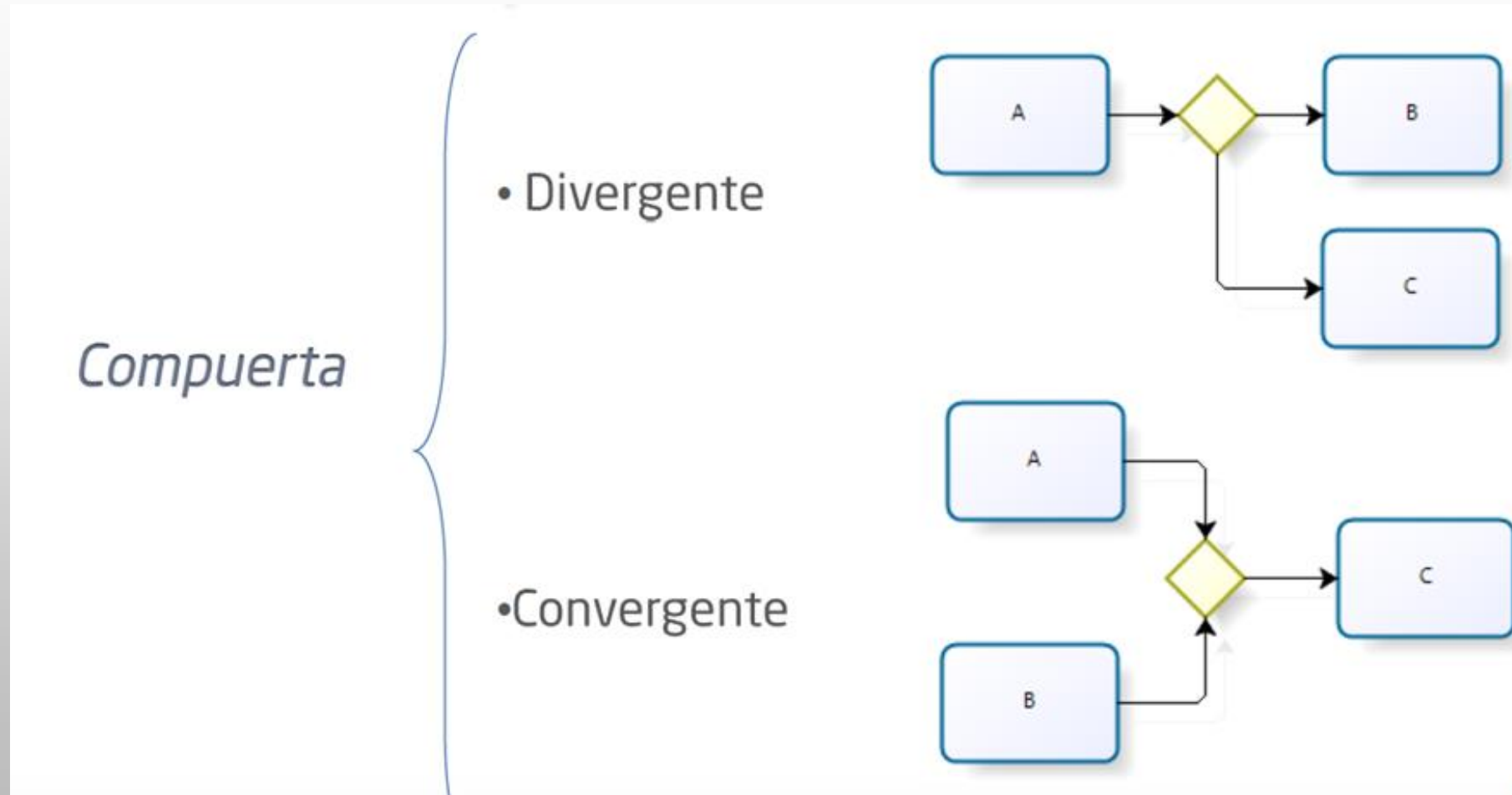
ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	NOTACIÓN
Flujo de Secuencia	Un flujo de secuencia es utilizado para mostrar el orden en el que las actividades se ejecutarán dentro del proceso.	 Sequence Flow
Asociación	Se utiliza para asociar información y artefactos con objetos de flujo. También se utiliza para mostrar las tareas que compensan una actividad.	 Association
Flujo de Mensaje	Se utiliza para mostrar el flujo de mensajes entre dos entidades que están preparadas para enviarlos y recibirlos.	 Message Flow

COMPUERTAS / GATEWAYS



SON USADAS PARA CONTROLAR CÓMO LOS **FLUJOS DE SECUENCIA** INTERACTÚAN PARA DIVERGIR O CONVERGER UN TOKEN EN UN PROCESO. SI EL FLUJO NO NECESITA SER CONTROLADO LA COMPUERTA NO ES NECESARIA.

COMPUERTA / GATEWAY - MODOS



COMPUERTA / GATEWAY TIPOS

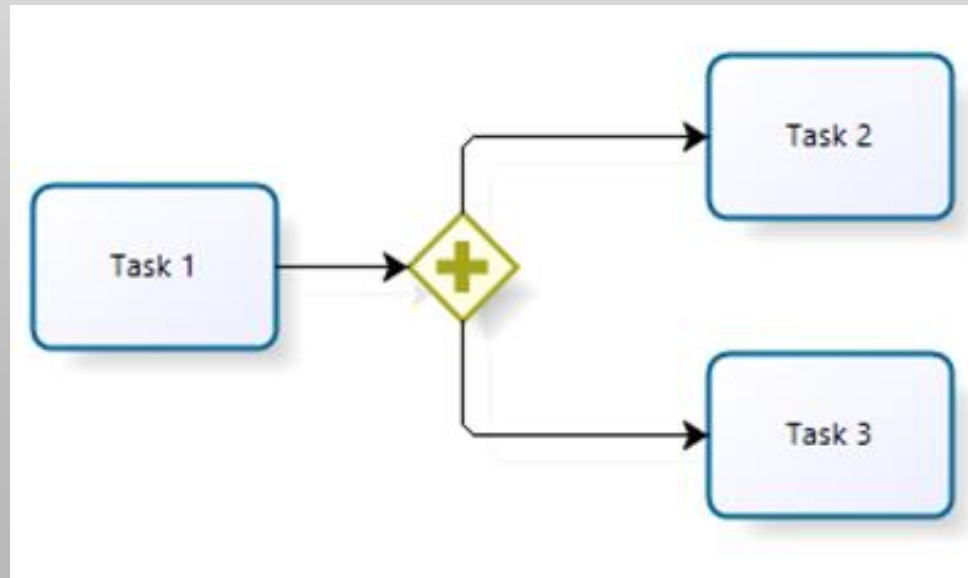


COMPUERTA PARALELA



DIVERGENTE

- SE UTILIZA CUANDO VARIAS ACTIVIDADES PUEDEN REALIZARSE CONCURRENTEMENTE O EN PARALELO.
- PERMITE EJECUTAR VARIOS FLUJOS DE SALIDA DE FORMA SIMULTÁNEA O EN CUALQUIER ORDEN.

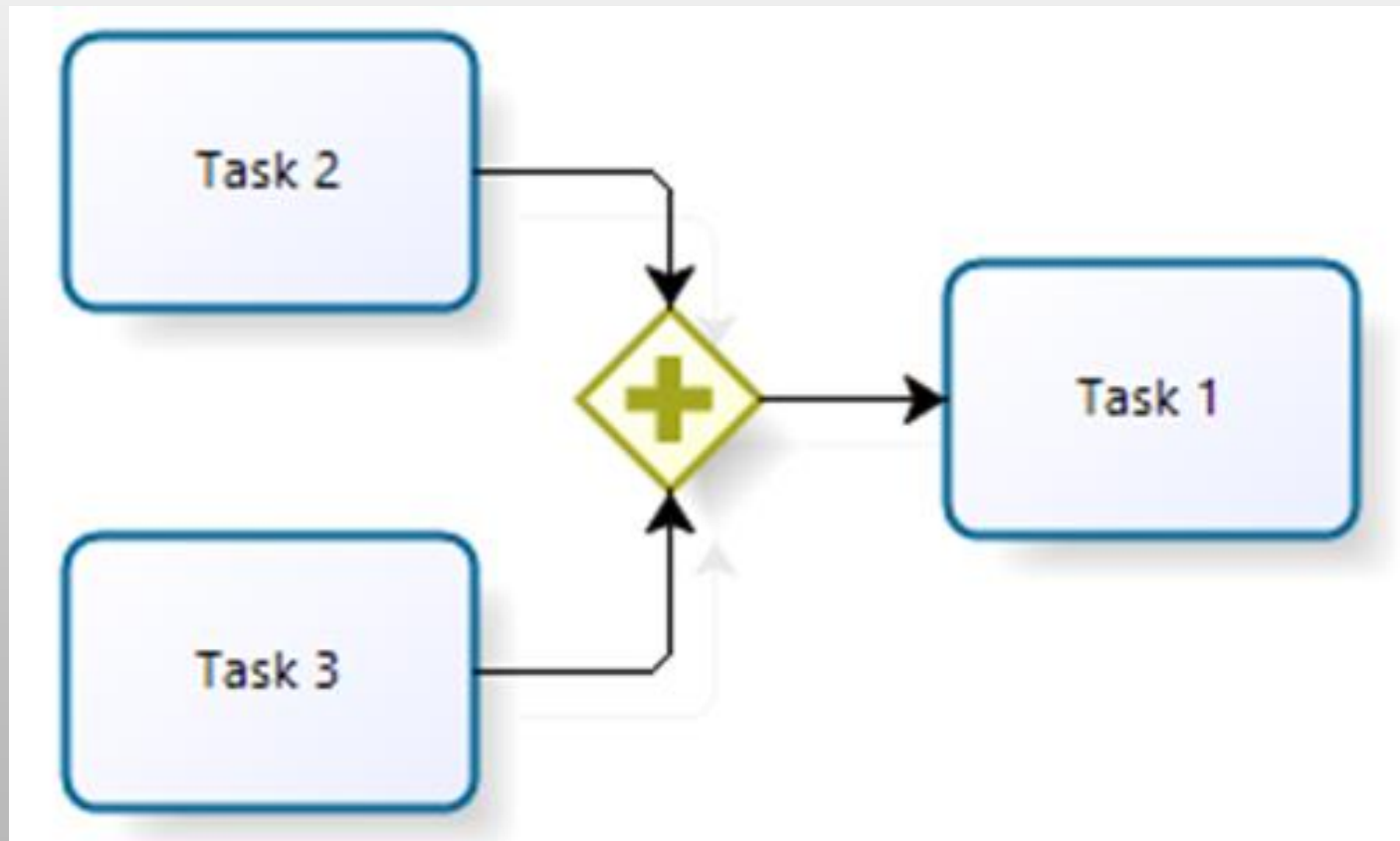


COMPUERTA PARALELA

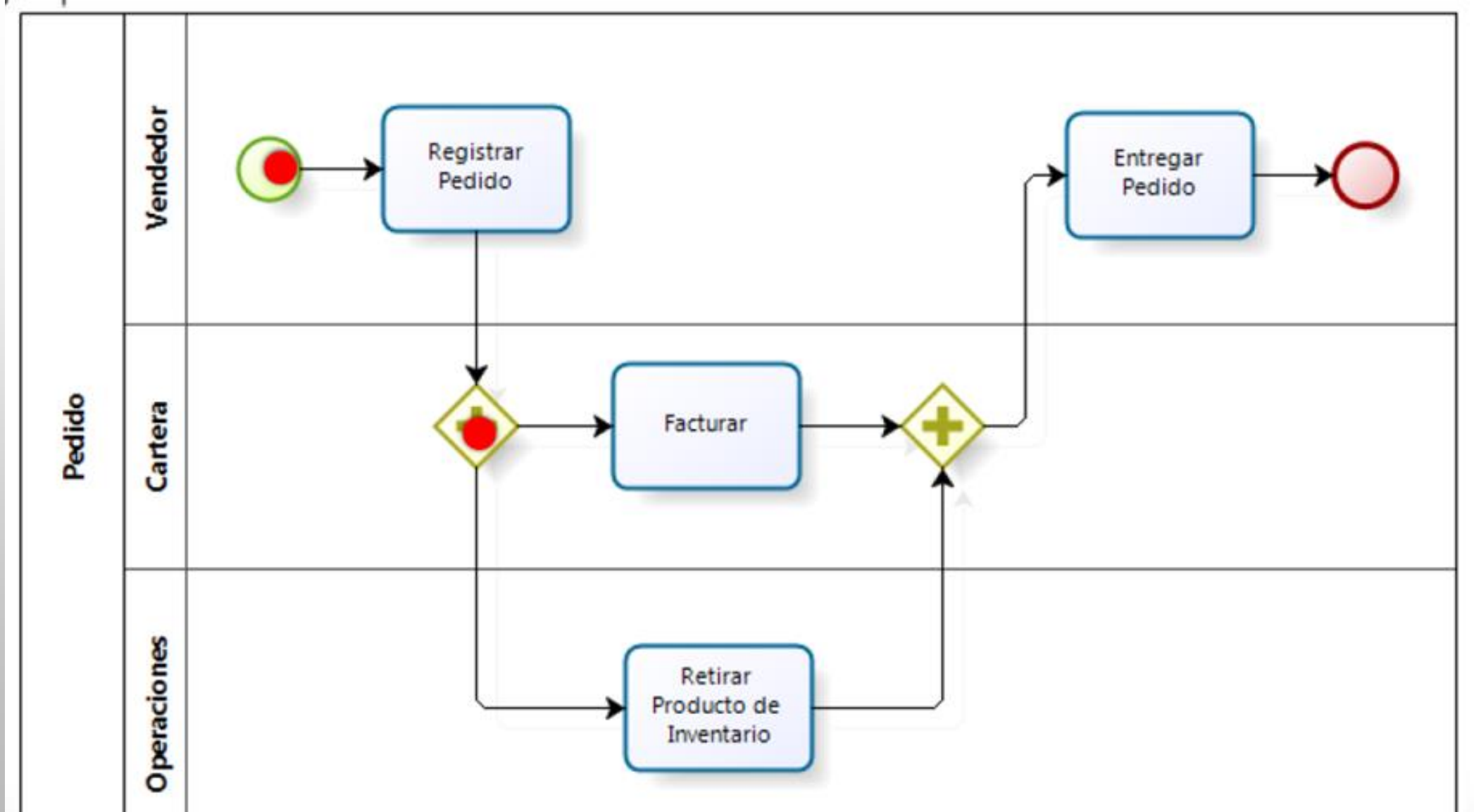


CONVERGENTE

PERMITE SINCRONIZAR VARIOS CAMINOS PARALELOS EN UNO SOLO. EL FLUJO CONTINUA CUA TODOS LOS FLUJOS DE SECUENCIA DE ENTRADA HAYAN LLEGADO A LA FIGURA.



COMPUERTA PARALELA-EJEMPLO

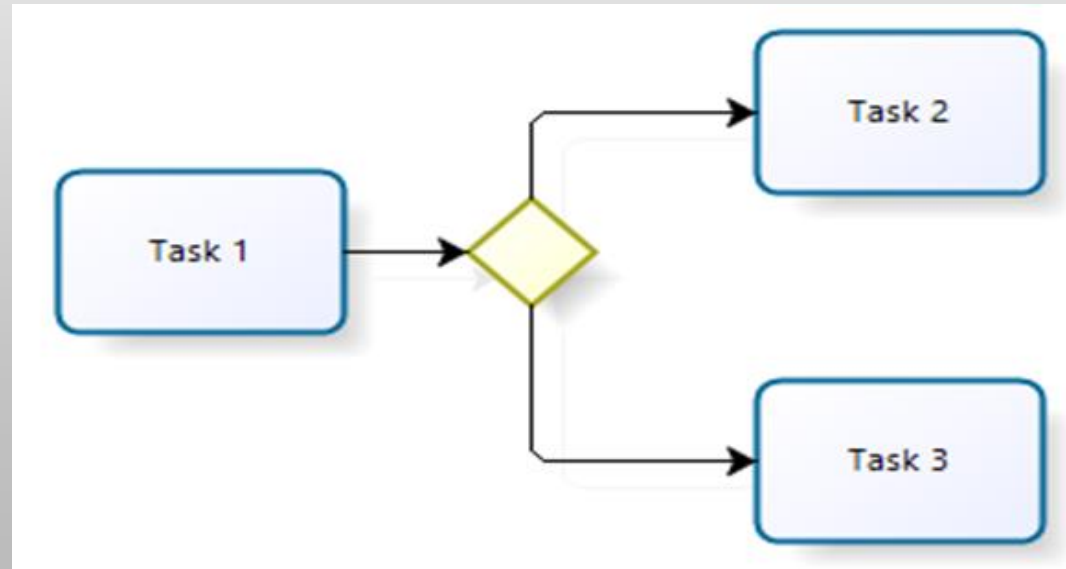


COMPUERTA EXCLUSIVA BASADA EN DATOS

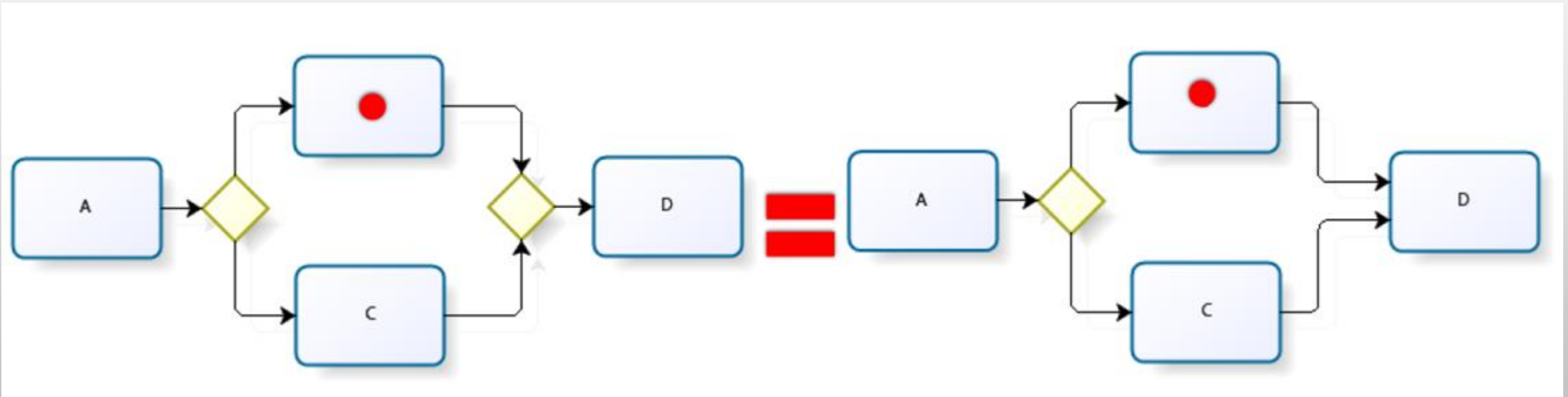


DIVERGENTE

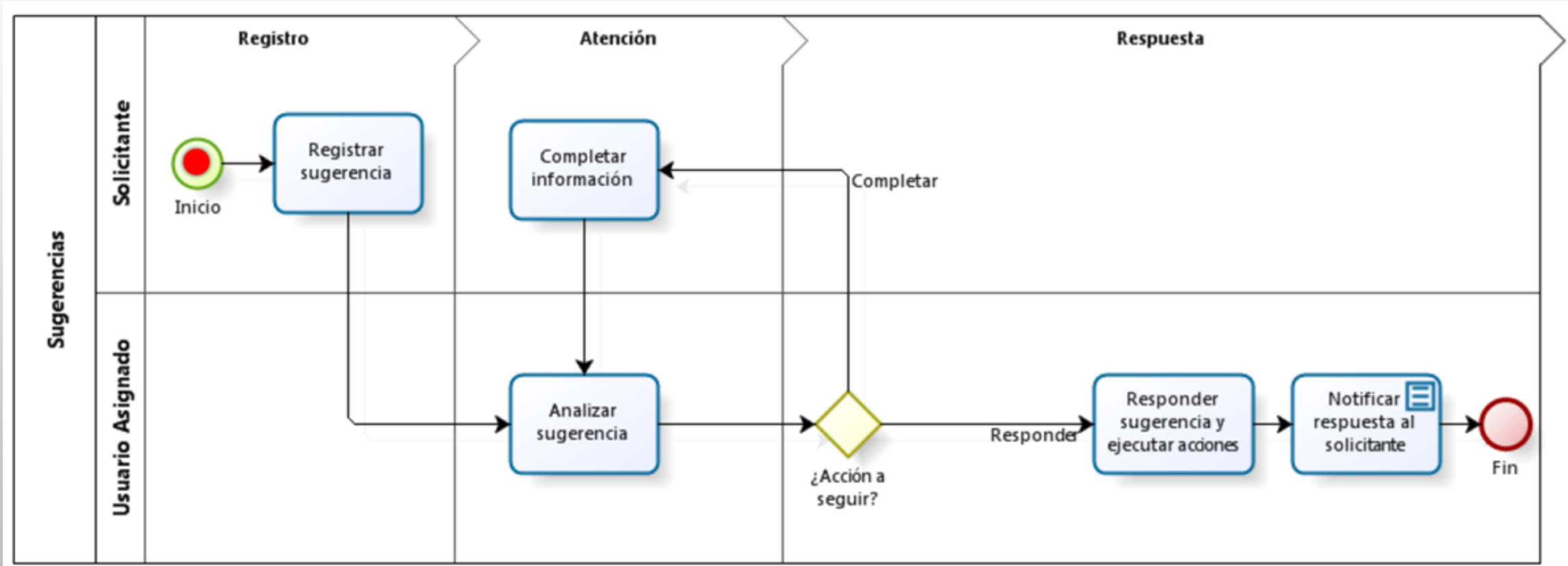
- INDICA QUE SOLO UNA RUTA PUEDE SER SELECCIONADA DE VARIAS DISPONIBLES.
- LA DECISIÓN SE REALIZA LUEGO DE EVALUAR UNA REGLA DE NEGOCIO.



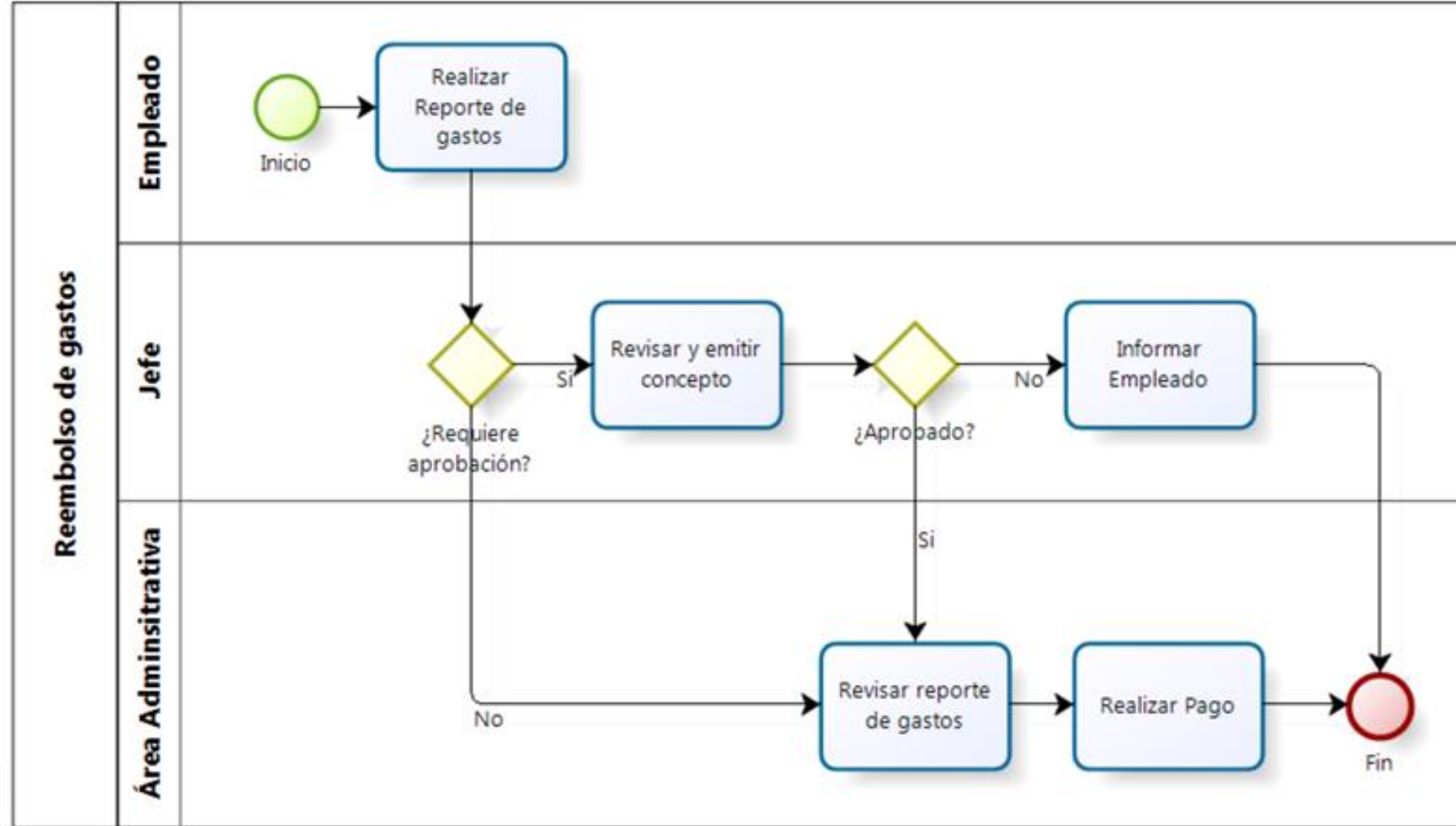
COMPUERTA EXCLUSIVA BASADA EN DATOS



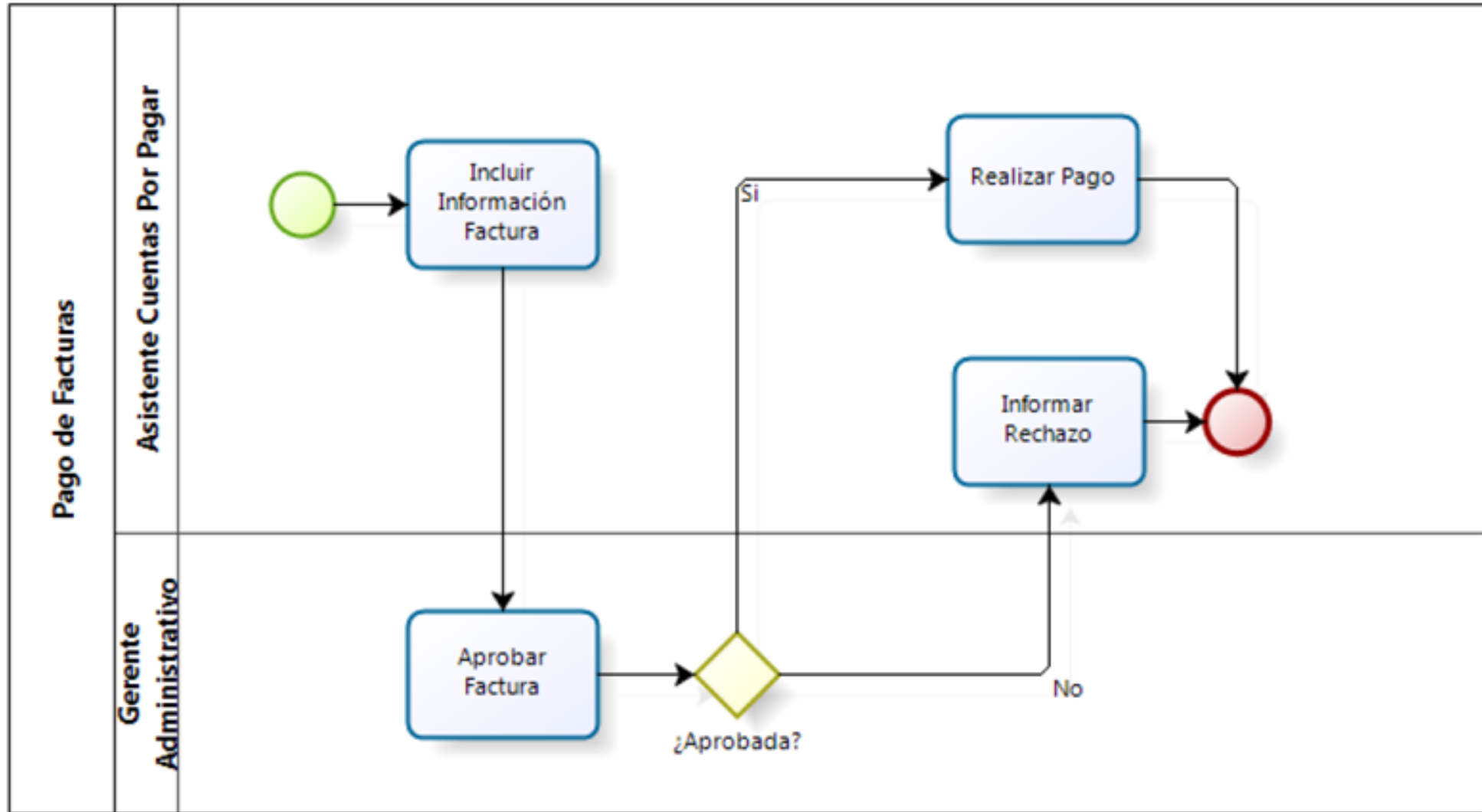
COMPUERTA EXCLUSIVA BASADA EN DATOS-EJEMPLO



COMPUERTA EXCLUSIVA BASADA EN DATOS-EJEMPLO



COMPUERTA EXCLUSIVA BASADA EN DATOS-EJEMPLO

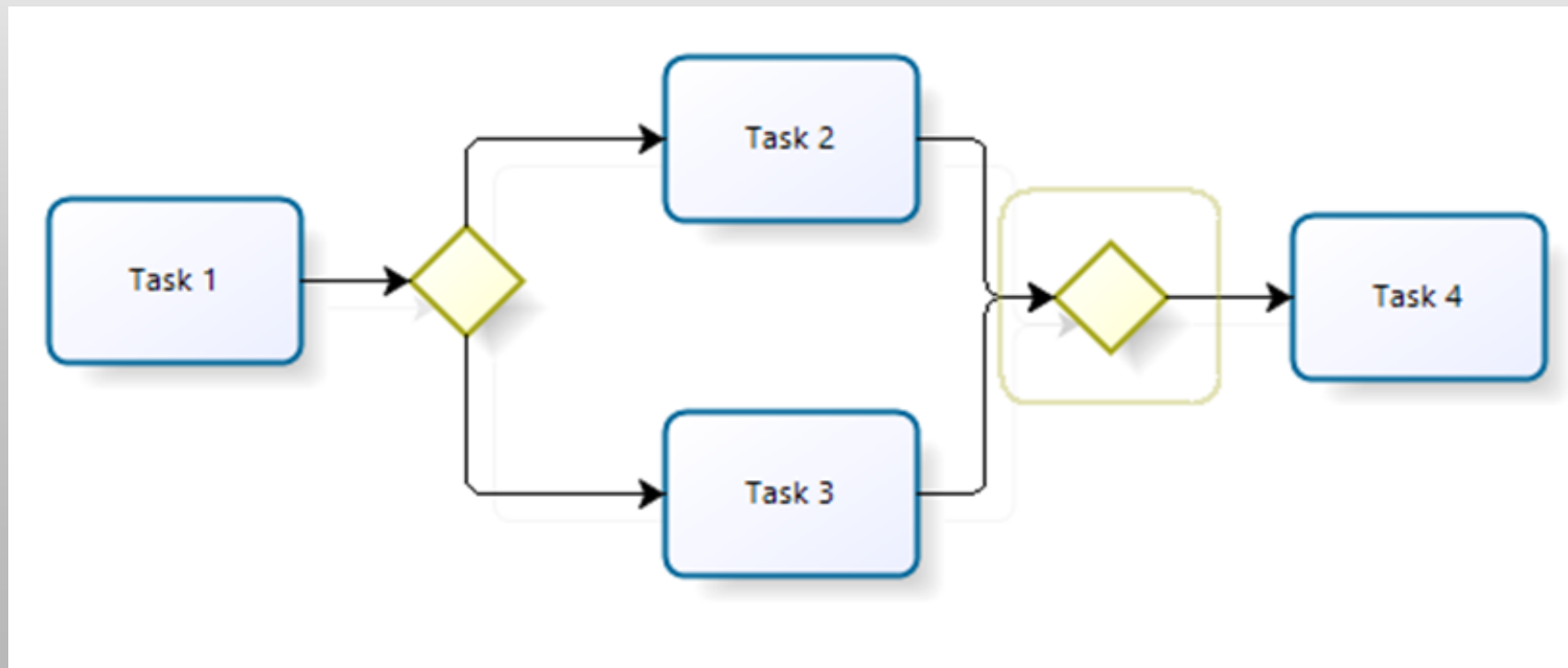


COMPUERTA EXCLUSIVA BASADA EN DATOS

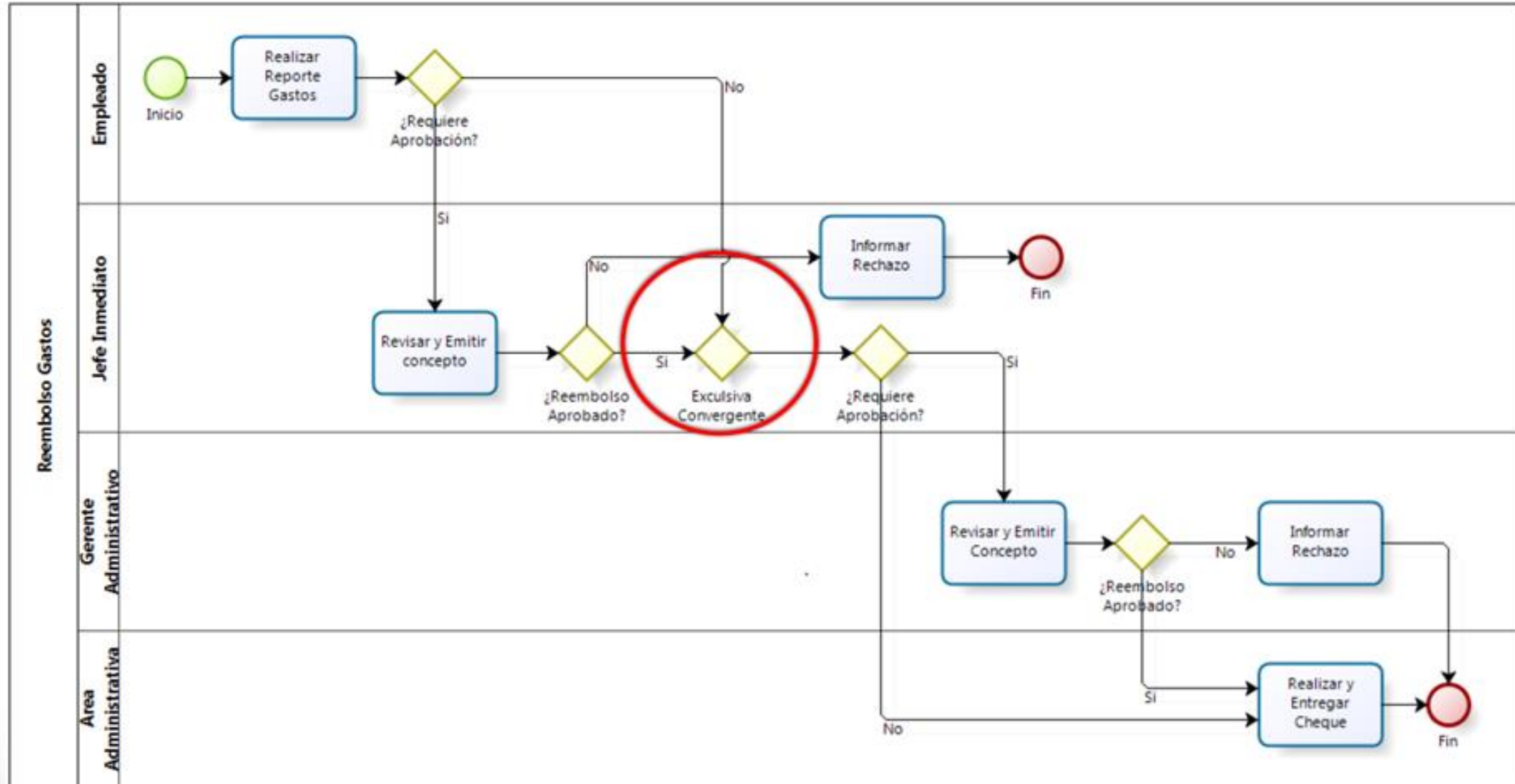


CONVERGENTE

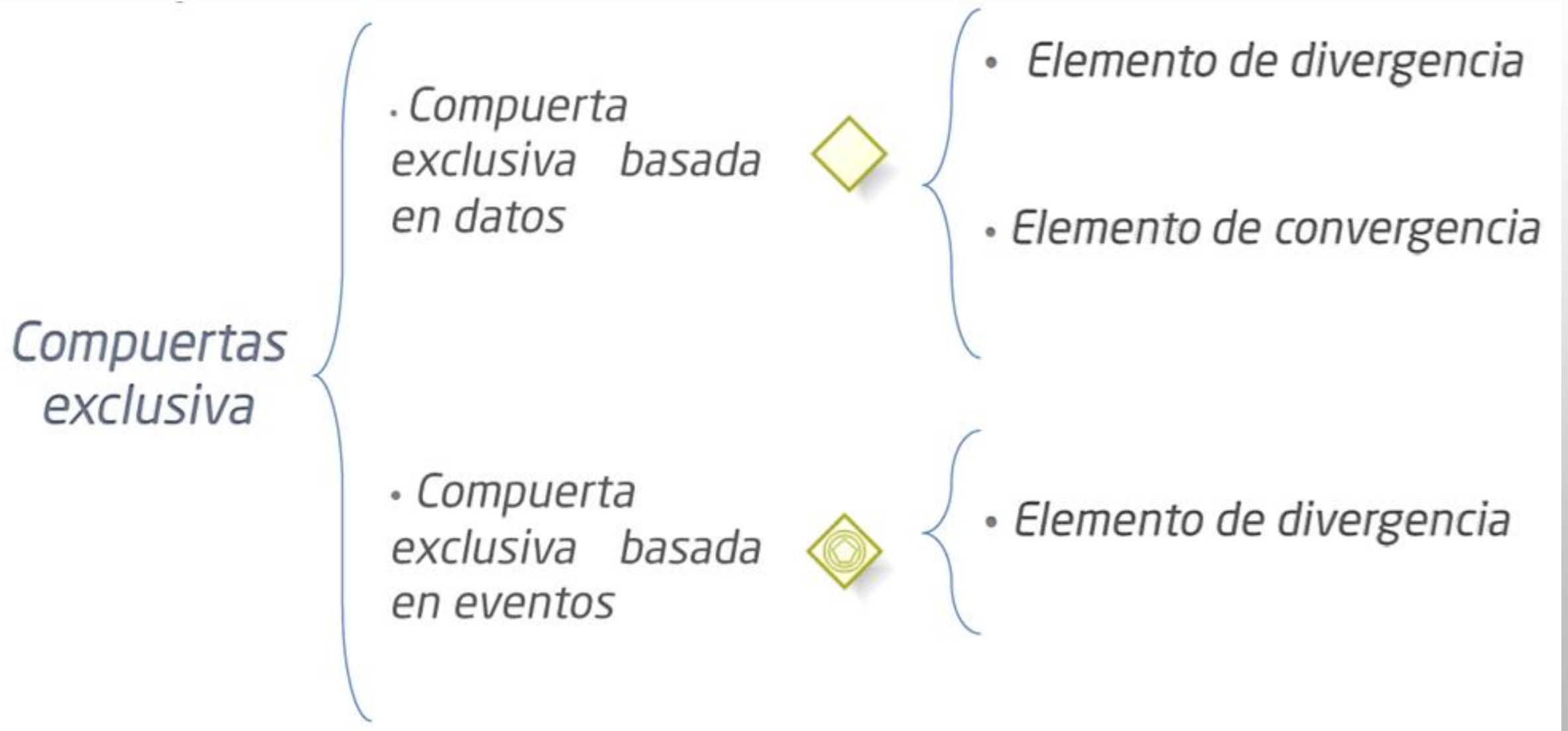
- SE UTILIZA PARA UNIR CAMINOS EXCLUYENTES.
- UNEN RUTAS ALTERNATIVAS EN UN SOLO CAMINO



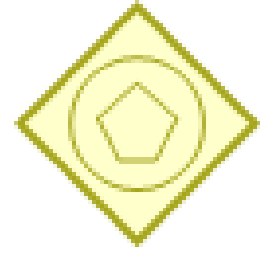
COMPUERTA EXCLUSIVA BASADA EN DATOS(CONVERGENTE)-EJEMPLO



COMPUERTA EXCLUSIVA



COMPUERTA EXCLUSIVA BASADA EN EVENTOS

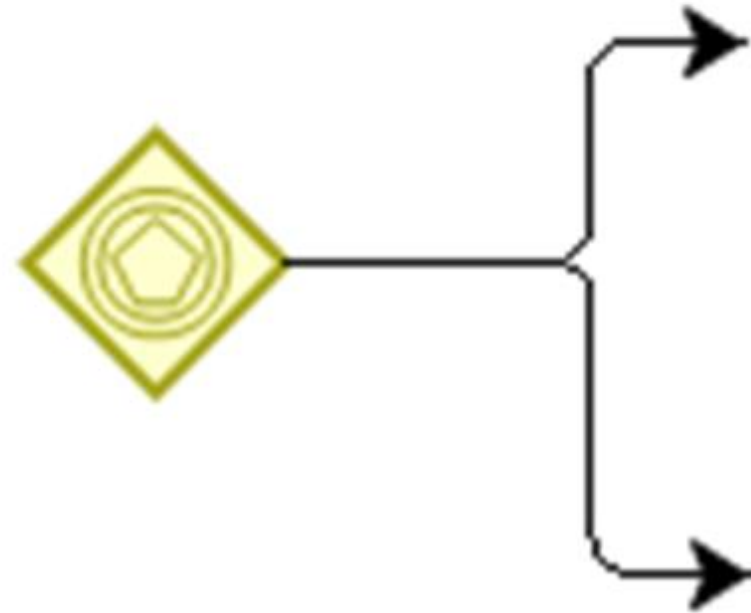
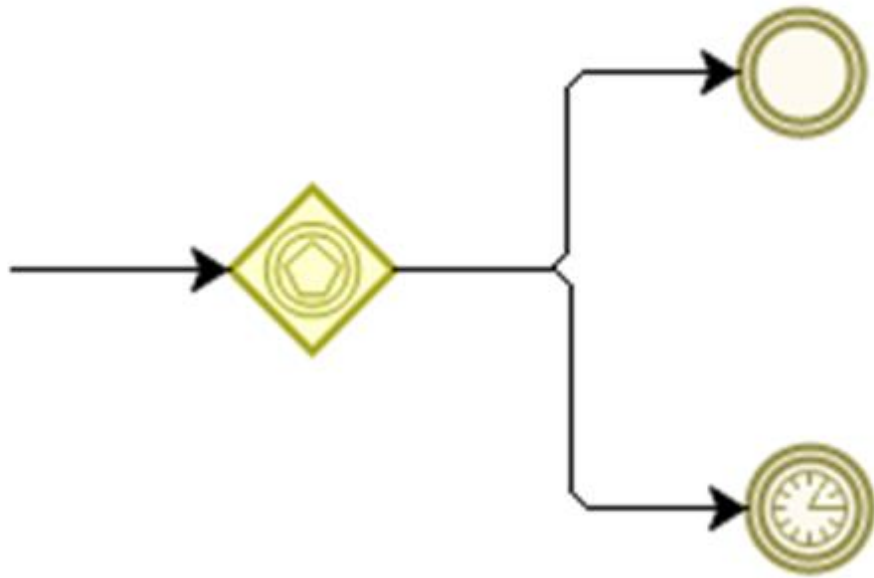
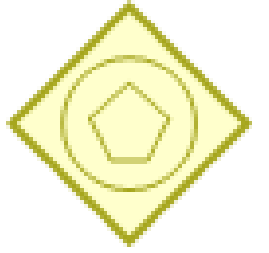


DIVERGENTE

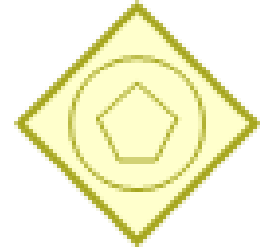
- REPRESENTA UN PUNTO EL FLUJO DONDE SOLO UNO DE LOS DOS CAMINOS PUEDE SER HABILITADO.
- LA DECISIÓN EN ESTE CASO NO SE TOMA DE MANERA EXPLÍCITA, NO SE BASA EN DATOS, SINO EN EVENTOS.
- REPRESENTA UN PUNTO EN EL PROCESO DONDE SOLO UNA RAMA DE VARIAS DISPONIBLES DEBE SER SELECCIONADA
- CUANDO EL PRIMER EVENTO SE DISPARA, EL CAMINO QUE SIGUE A ESE EVENTO SE USARÁ. LOS CAMINOS RESTANTES SERÁN DESACTIVADOS
- LO PRIMERO QUE OCURRA.
- ÉSTAS COMPUERTAS NO TIENEN ELEMENTO DE CONVERGENCIA PARA SINCRONIZAR.

COMPUERTA EXCLUSIVA BASADA EN EVENTOS

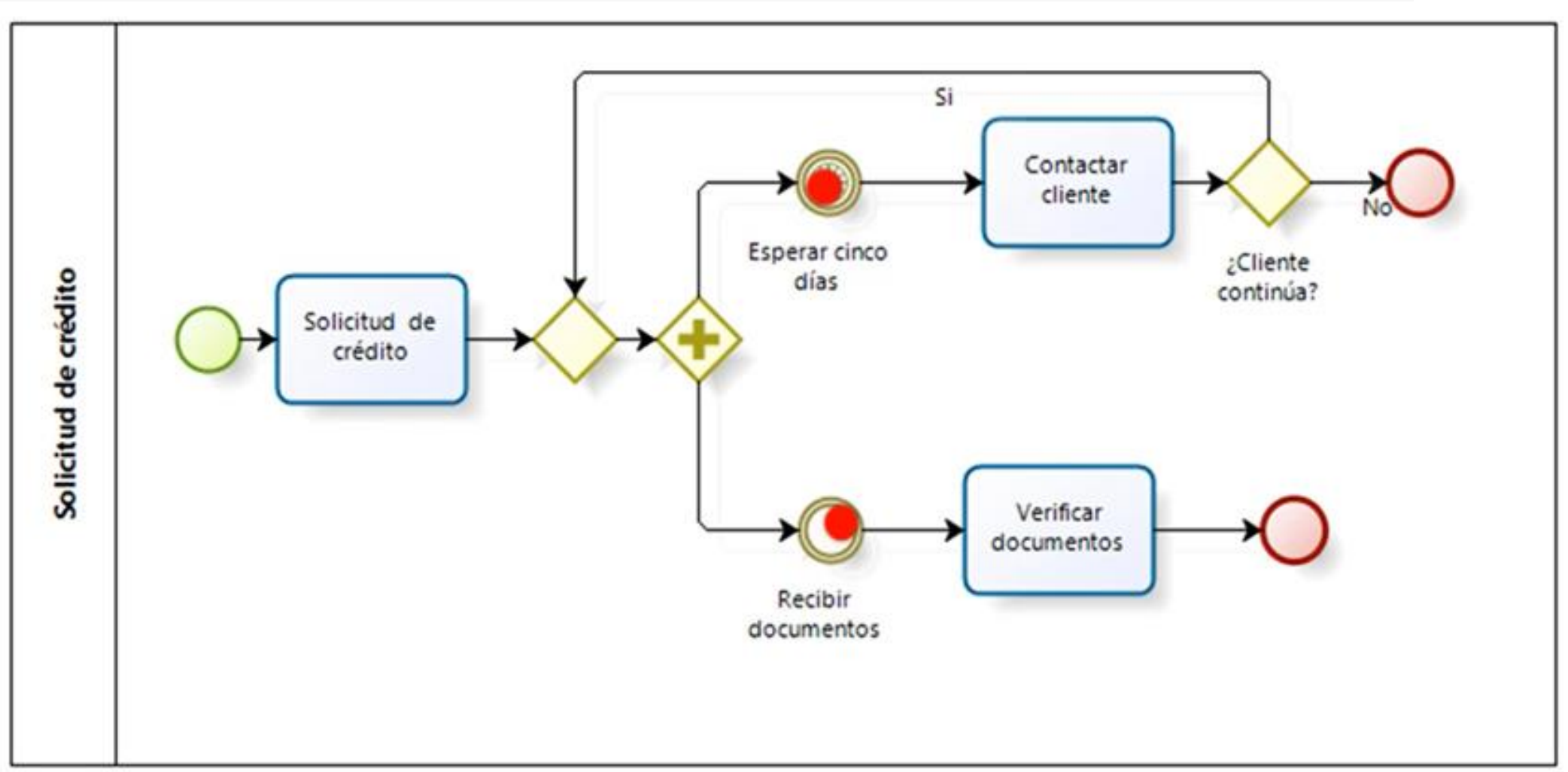
DIVERGENTE



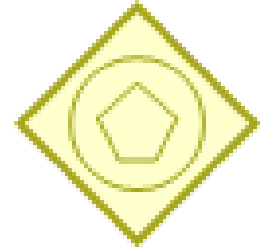
COMPUERTA EXCLUSIVA BASADA EN EVENTOS



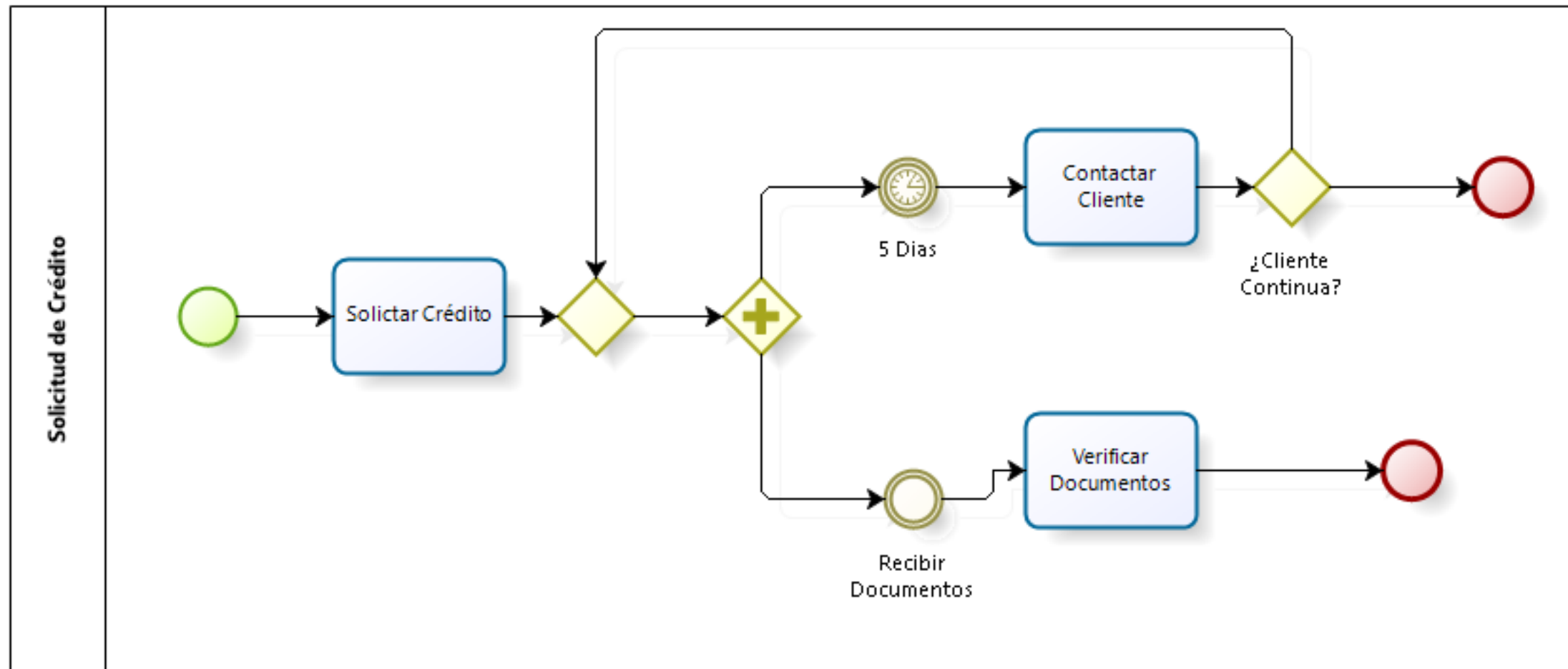
EJEMPLO: ¿ES CORRECTO?



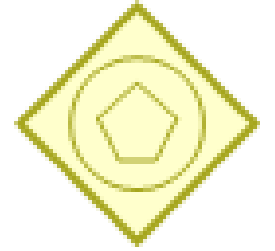
COMPUERTA EXCLUSIVA BASADA EN EVENTOS



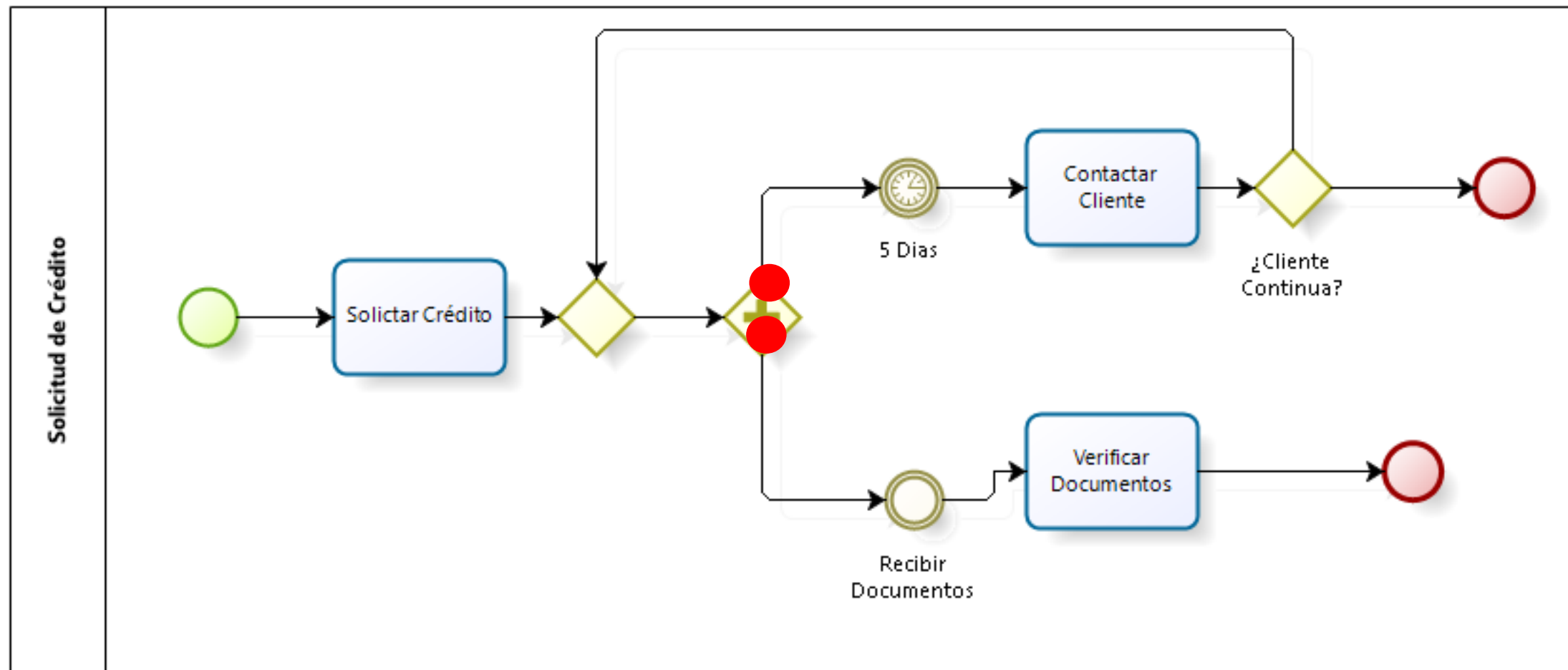
EJEMPLO: ¿ES CORRECTO?



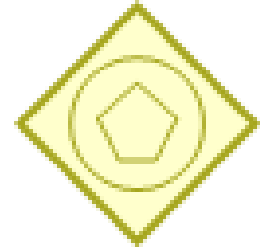
COMPUERTA EXCLUSIVA BASADA EN EVENTOS



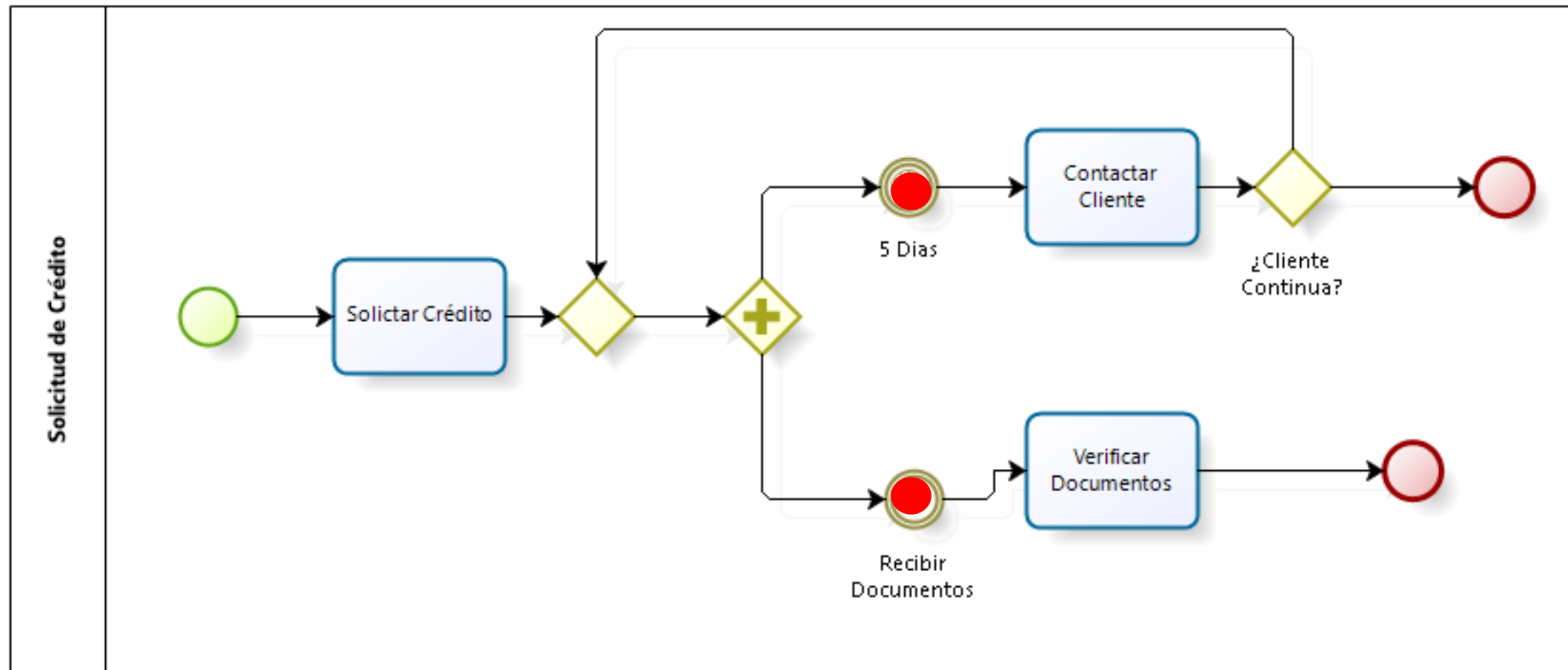
EJEMPLO: ¿ES CORRECTO?



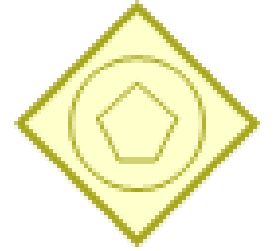
COMPUERTA EXCLUSIVA BASADA EN EVENTOS



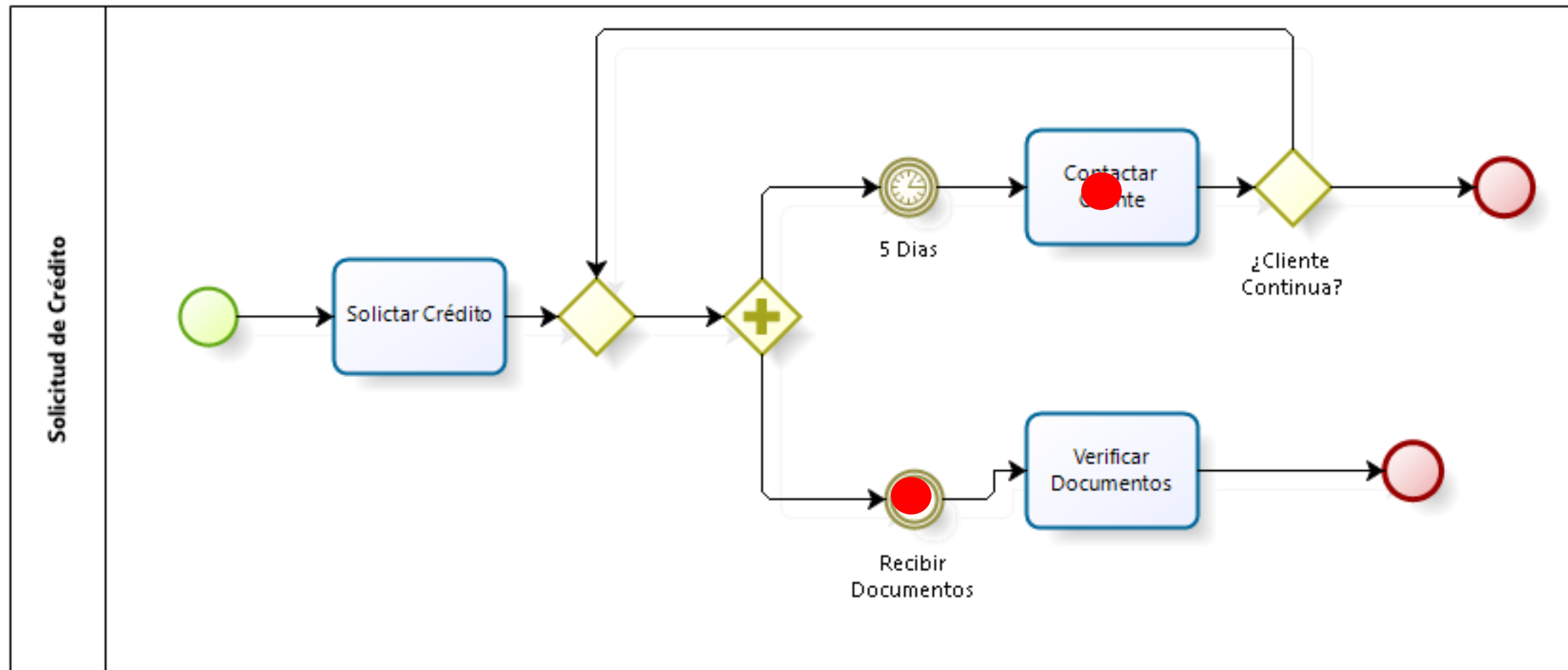
EJEMPLO: ¿ES CORRECTO?



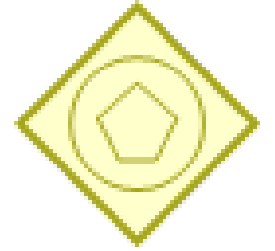
COMPUERTA EXCLUSIVA BASADA EN EVENTOS



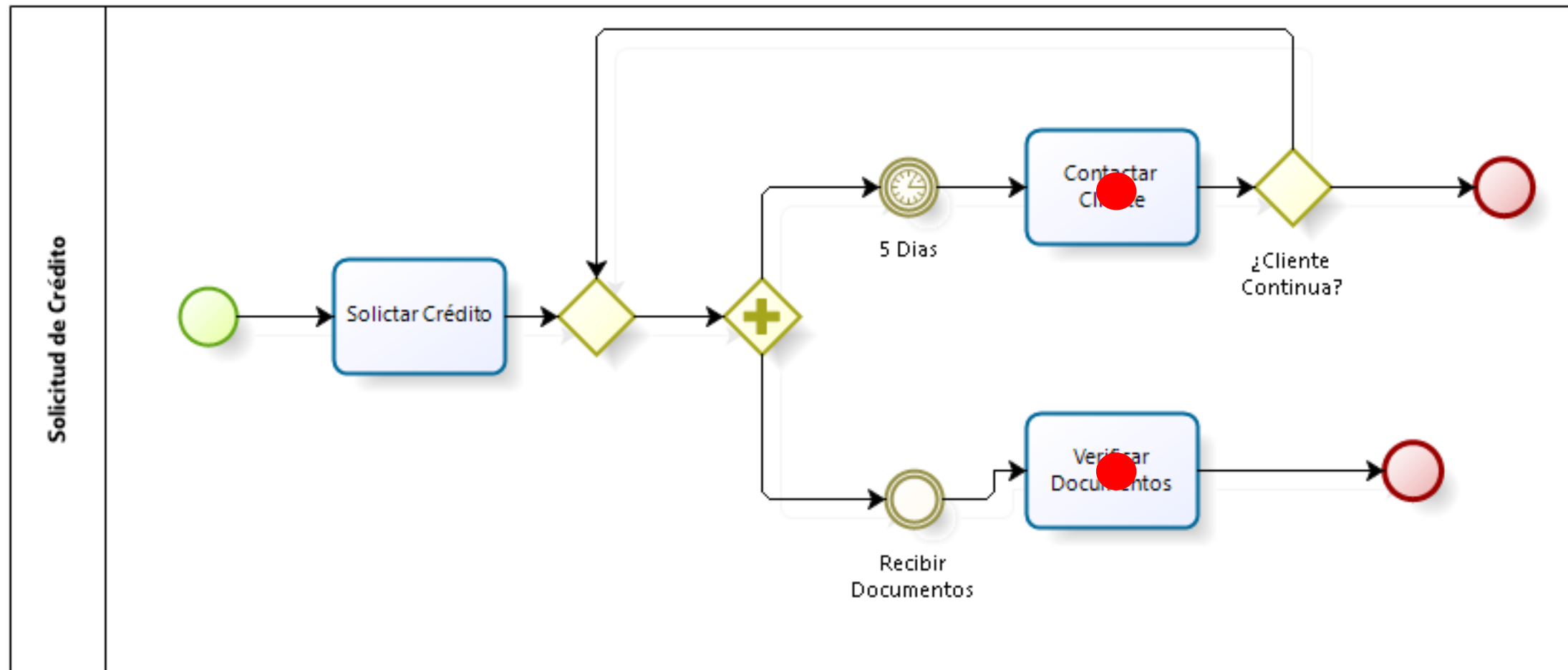
EJEMPLO: ¿ES CORRECTO?



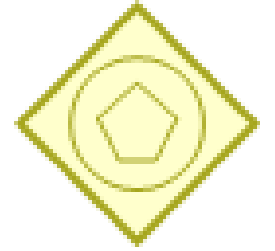
COMPUERTA EXCLUSIVA BASADA EN EVENTOS



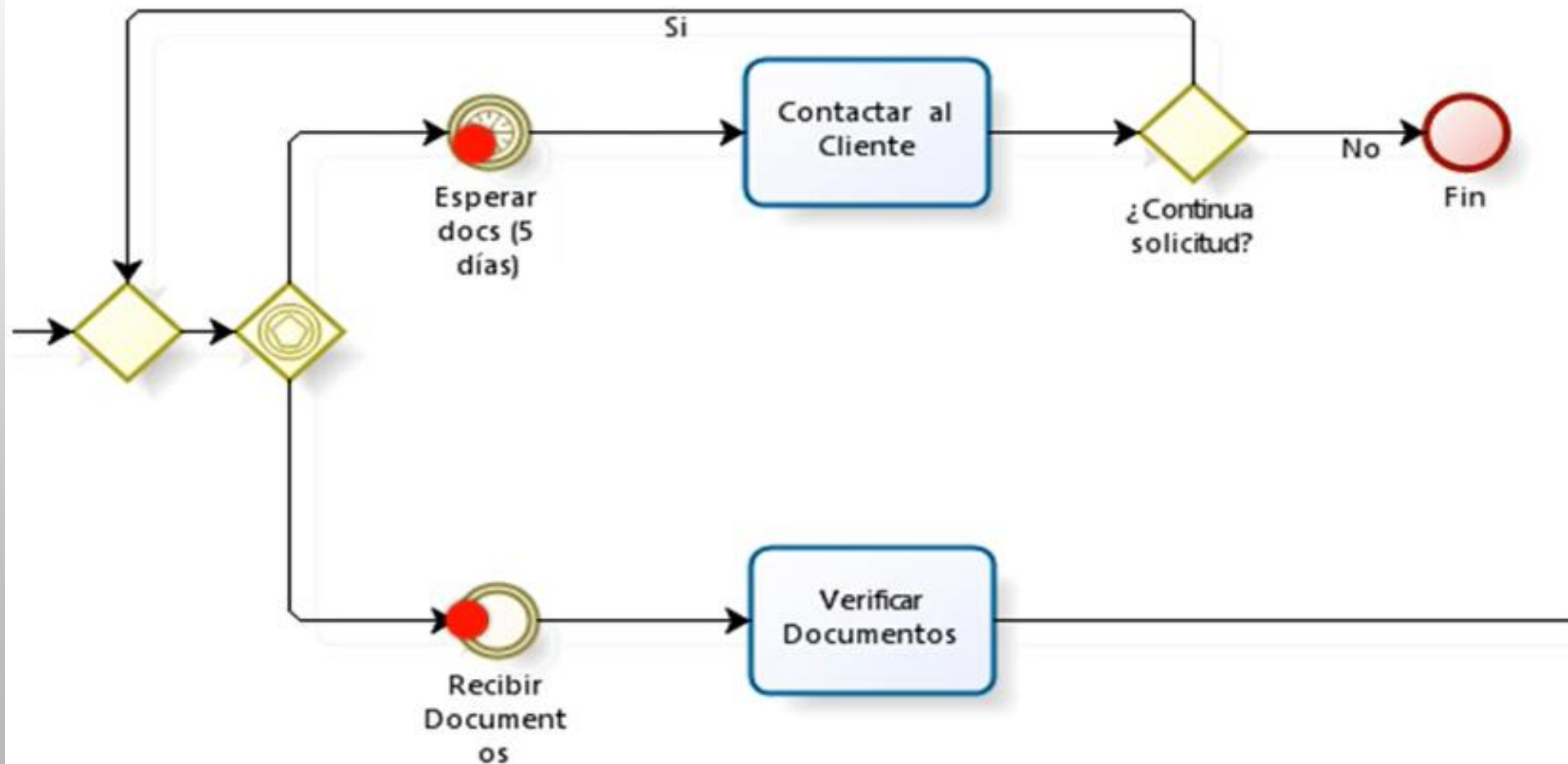
EJEMPLO: ¿ES CORRECTO?



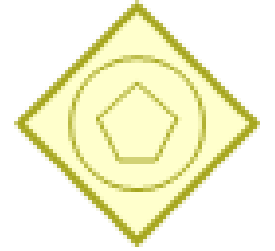
COMPUERTA EXCLUSIVA BASADA EN EVENTOS



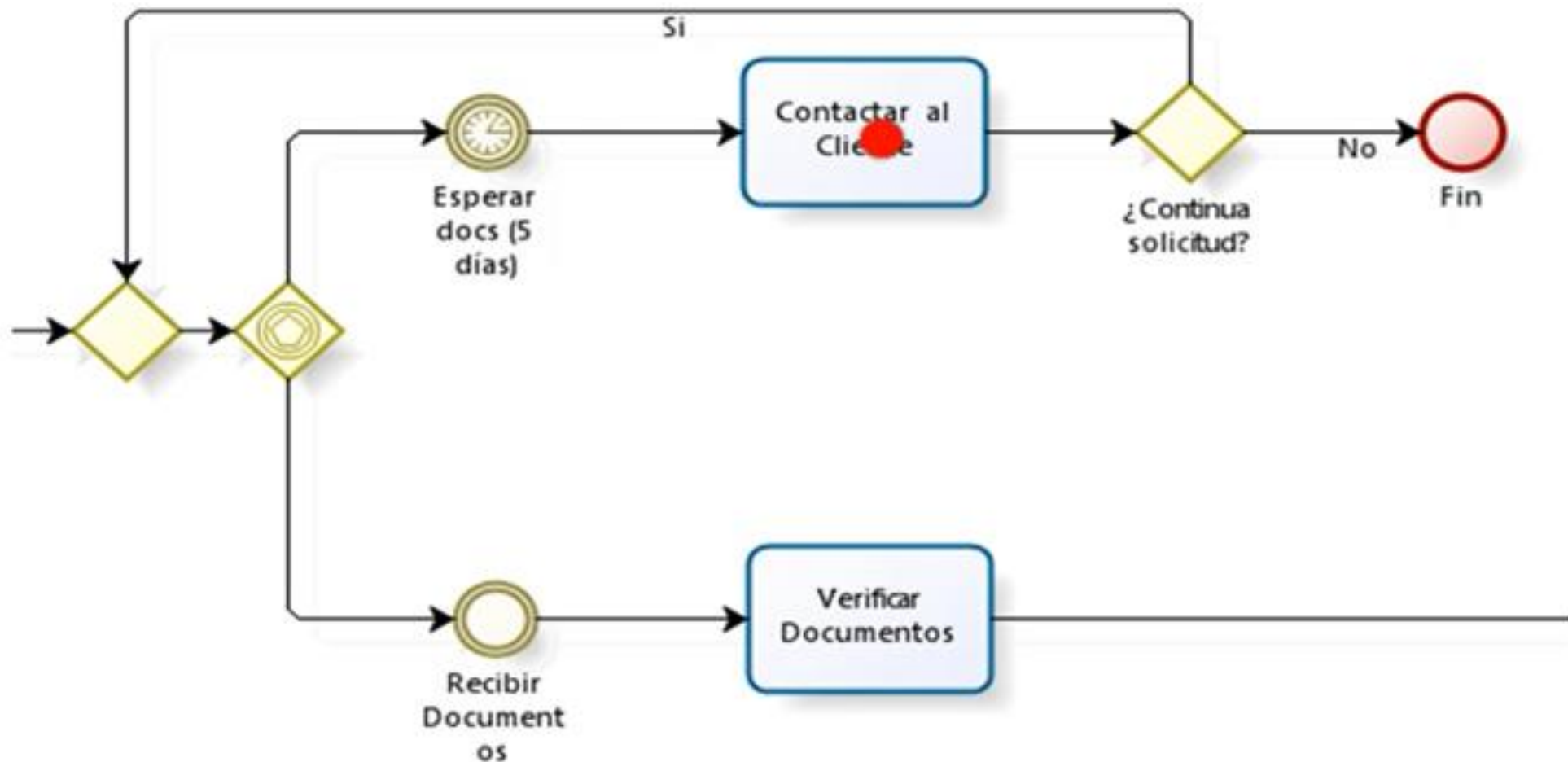
EJEMPLO: ¿ES CORRECTO?



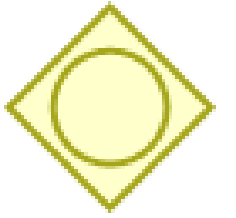
COMPUERTA EXCLUSIVA BASADA EN EVENTOS



EJEMPLO: ¿ES CORRECTO?

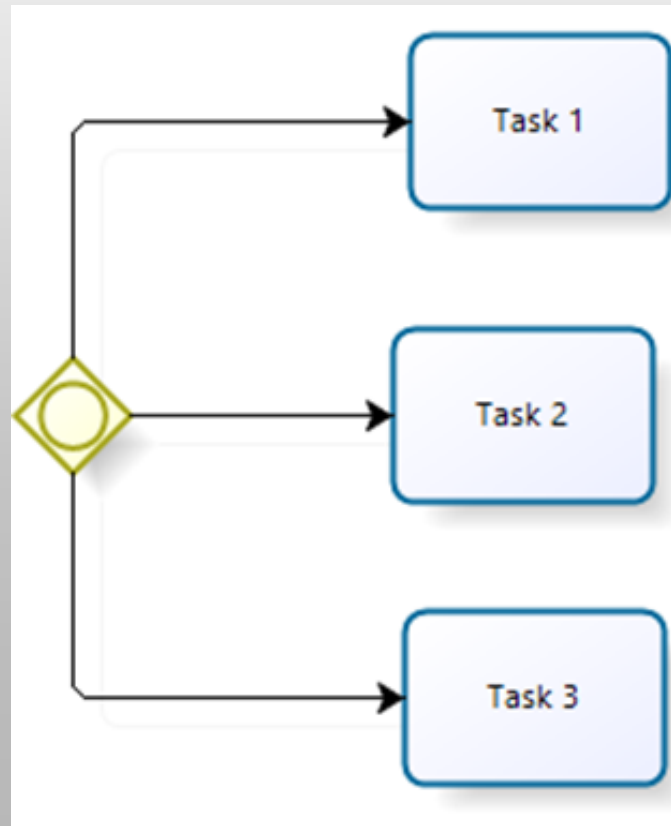


COMPUERTA INCLUSIVA

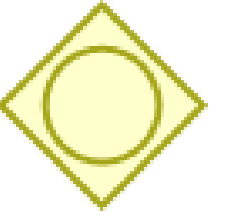


DIVERGENTE

- SE UTILIZA CUANDO EN UN PUNTO SE ACTIVAN UNO O VARIOS CAMINOS (DECISIÓN BASADA EN DATOS DEL SISTEMA).
- COMO SU NOMBRE LO INDICA, INCLUYE UNO O VARIOS CAMINOS SEGÚN SE CUMPLA LA CONDICIÓN.



COMPUERTA INCLUSIVA-EJEMPLO

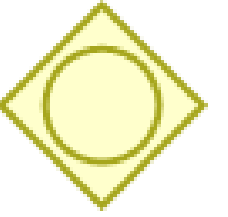


EJEMPLO

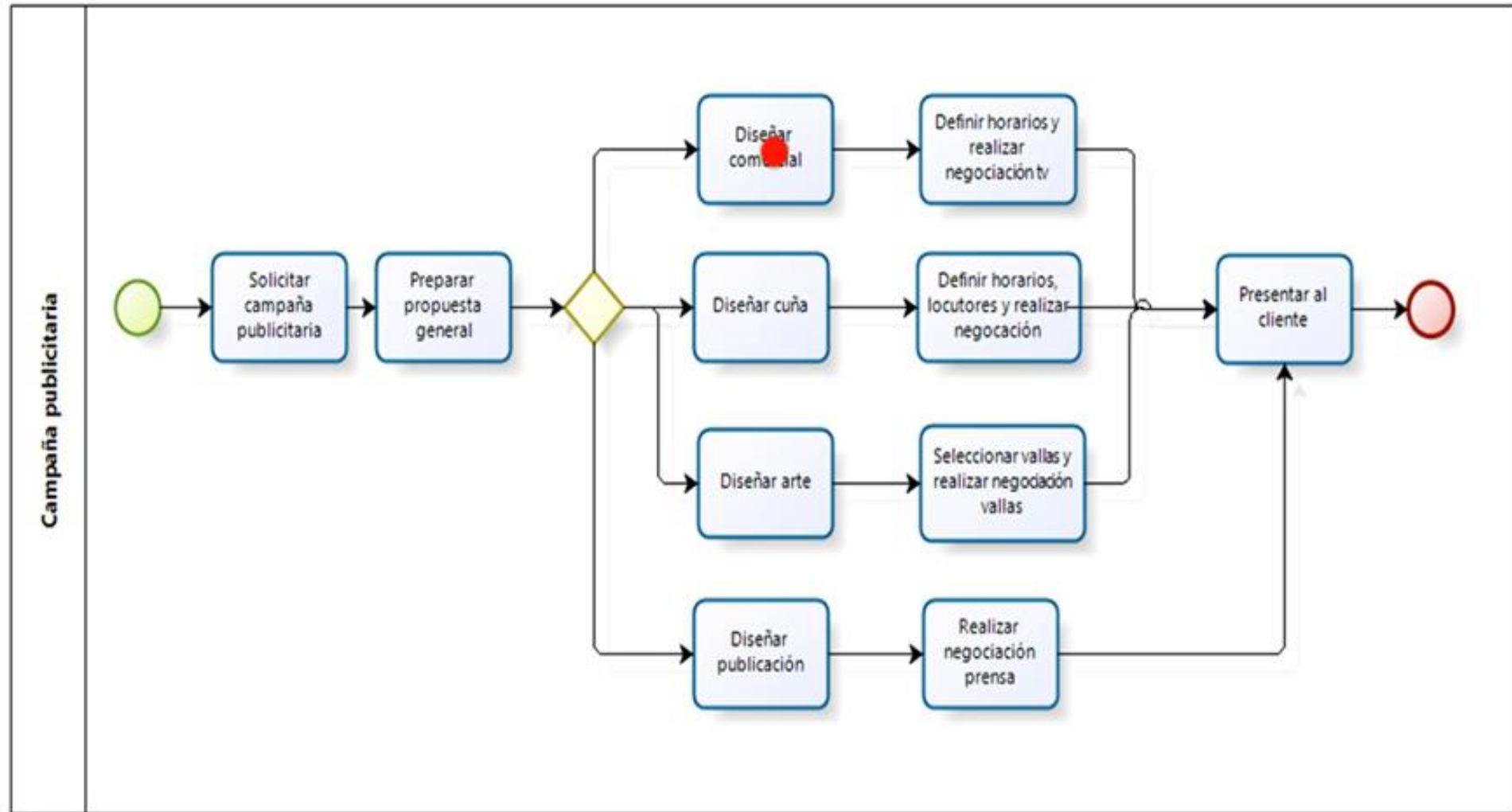
PARA LA PREPARACIÓN DE UNA CAMPAÑA DE PUBLICIDAD, LA AGENCIA NECESITA CONOCER EL PRESUPUESTO, LOS MEDIOS DONDE SE VA A PAUTAR Y LOS OBJETIVOS DE LA CAMPAÑA. UNA VEZ RECIBIDA LA SOLICITUD, EL GERENTE DE CUENTA ASIGNA LOS RESPONSABLES DE LA CAMPAÑA, SE HACE UNA PROPUESTA GENERAL DE LA CAMPAÑA PARA REPRESENTAR AL CLIENTE.

LA CAMPAÑA PUEDE SER POR TELEVISIÓN, RADIO, PRENSA O VALLA PUBLICITARIA.

COMPUERTA INCLUSIVA-EJEMPLO

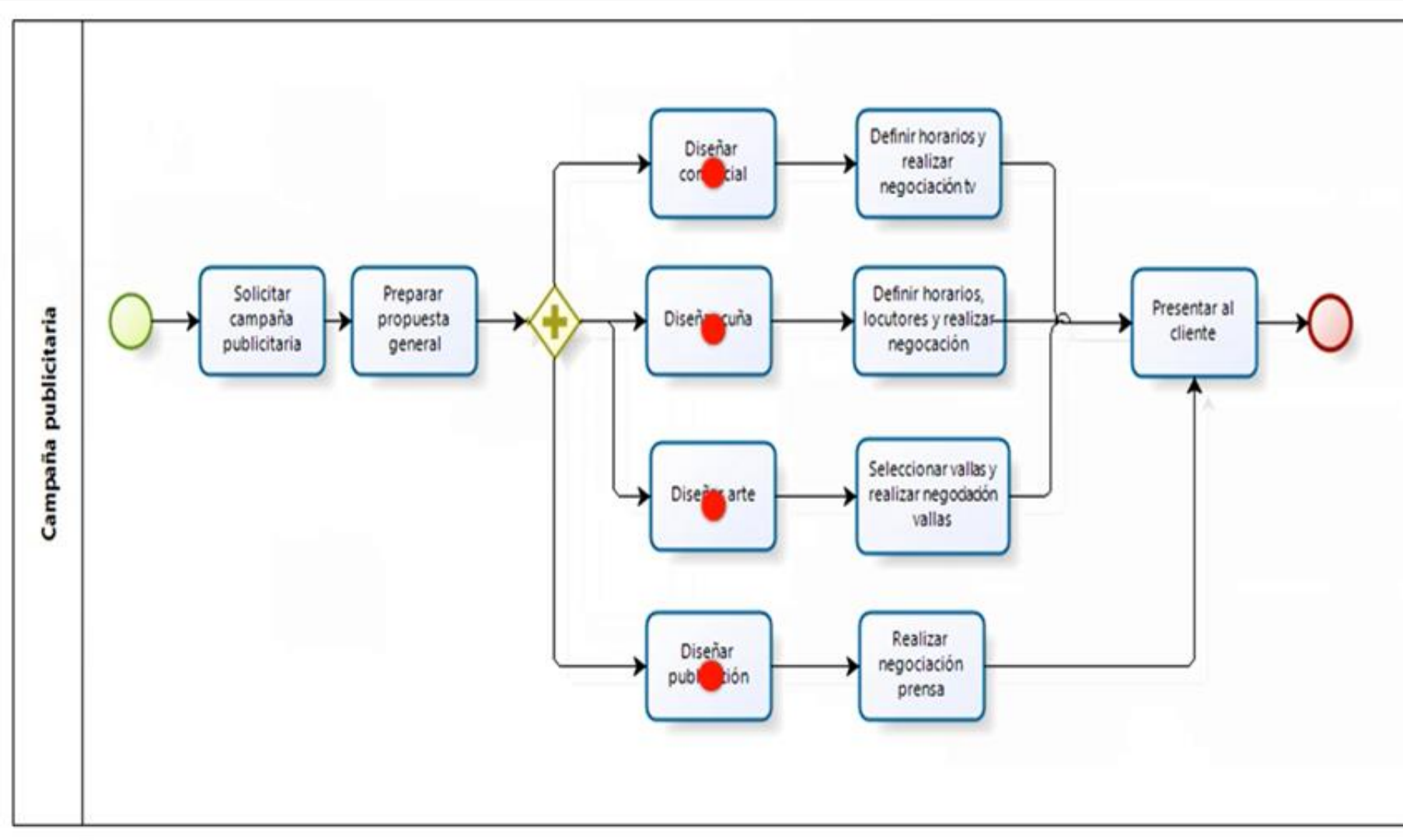
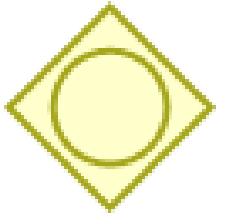


¿ES CORRECTO?

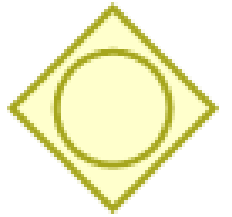


COMPUERTA INCLUSIVA-EJEMPLO

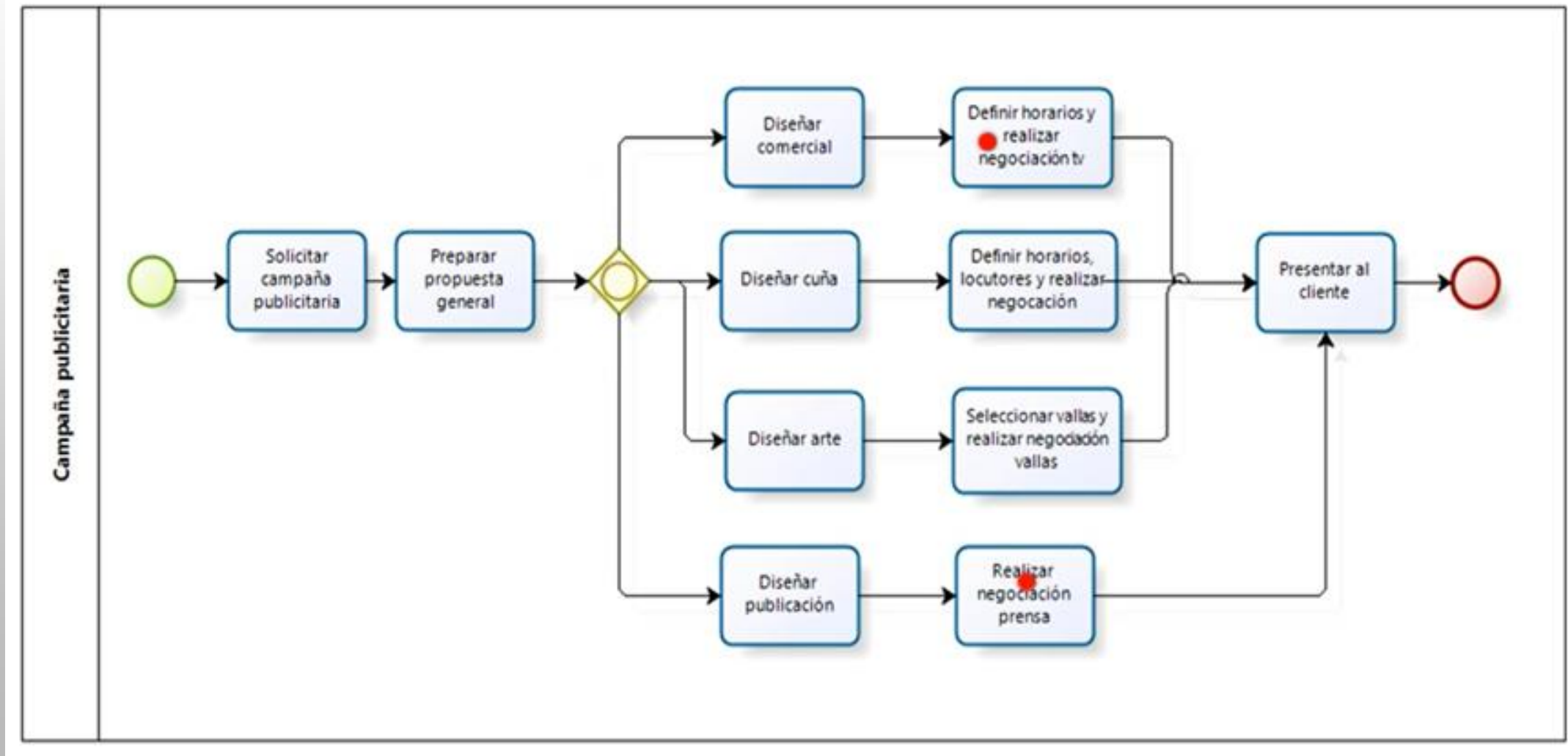
¿ES CORRECTO?



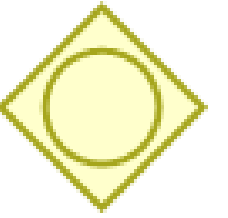
COMPUERTA INCLUSIVA-EJEMPLO



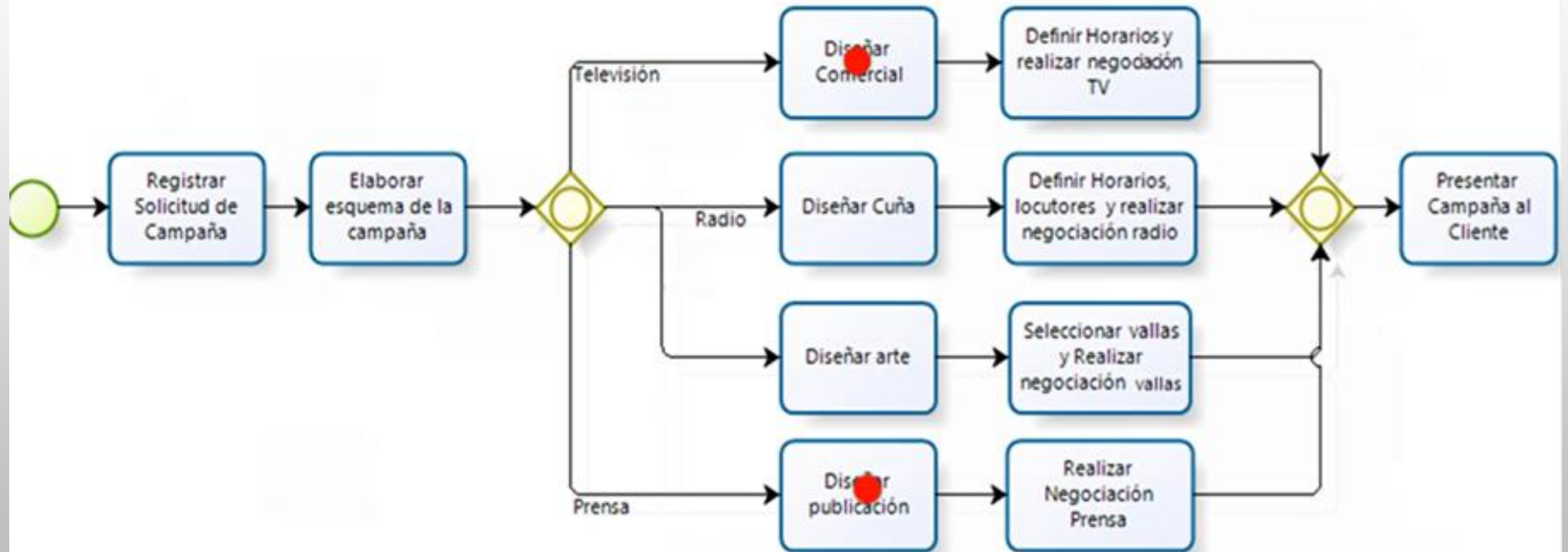
¿ES CORRECTO?



COMPUERTA INCLUSIVA-EJEMPLO



¿ES CORRECTO?

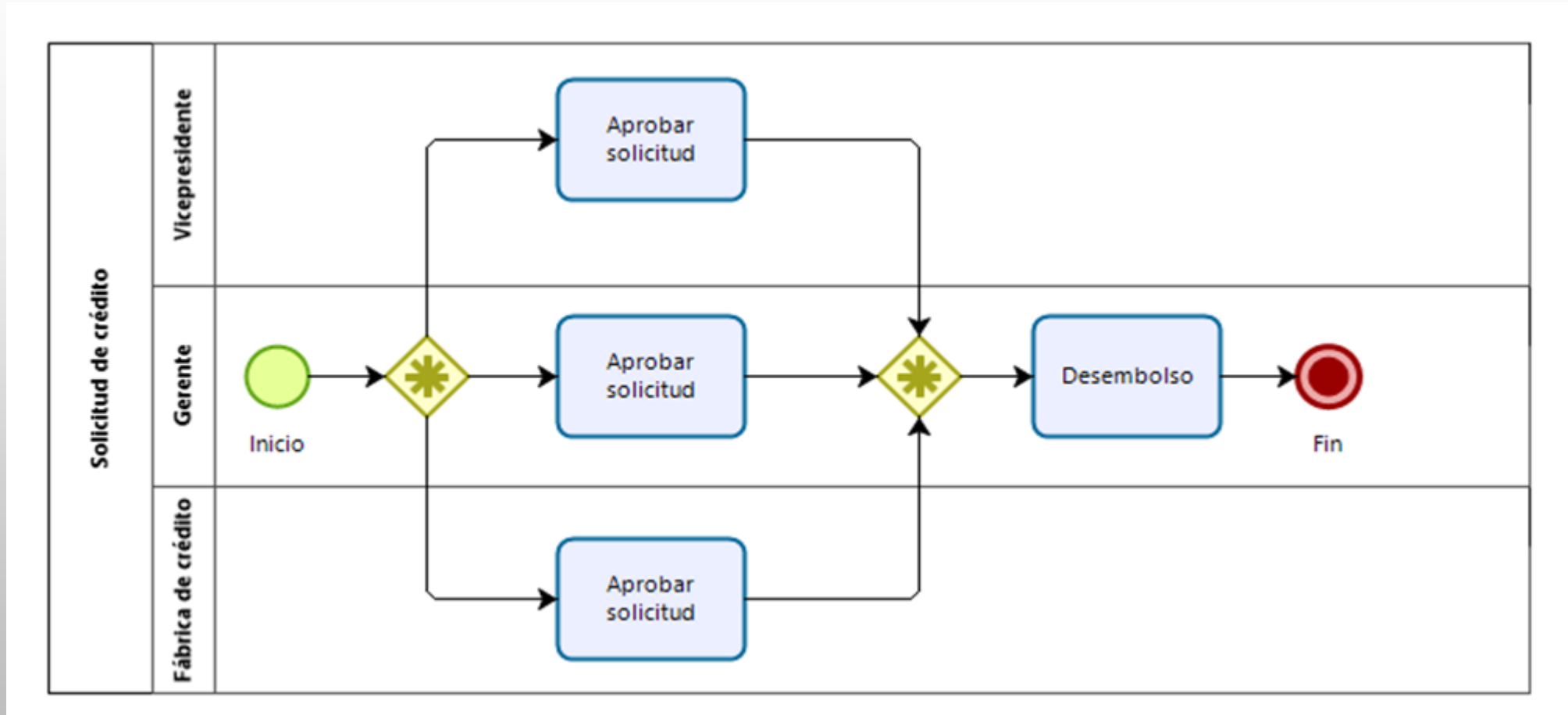


COMPUERTA COMPLEJA

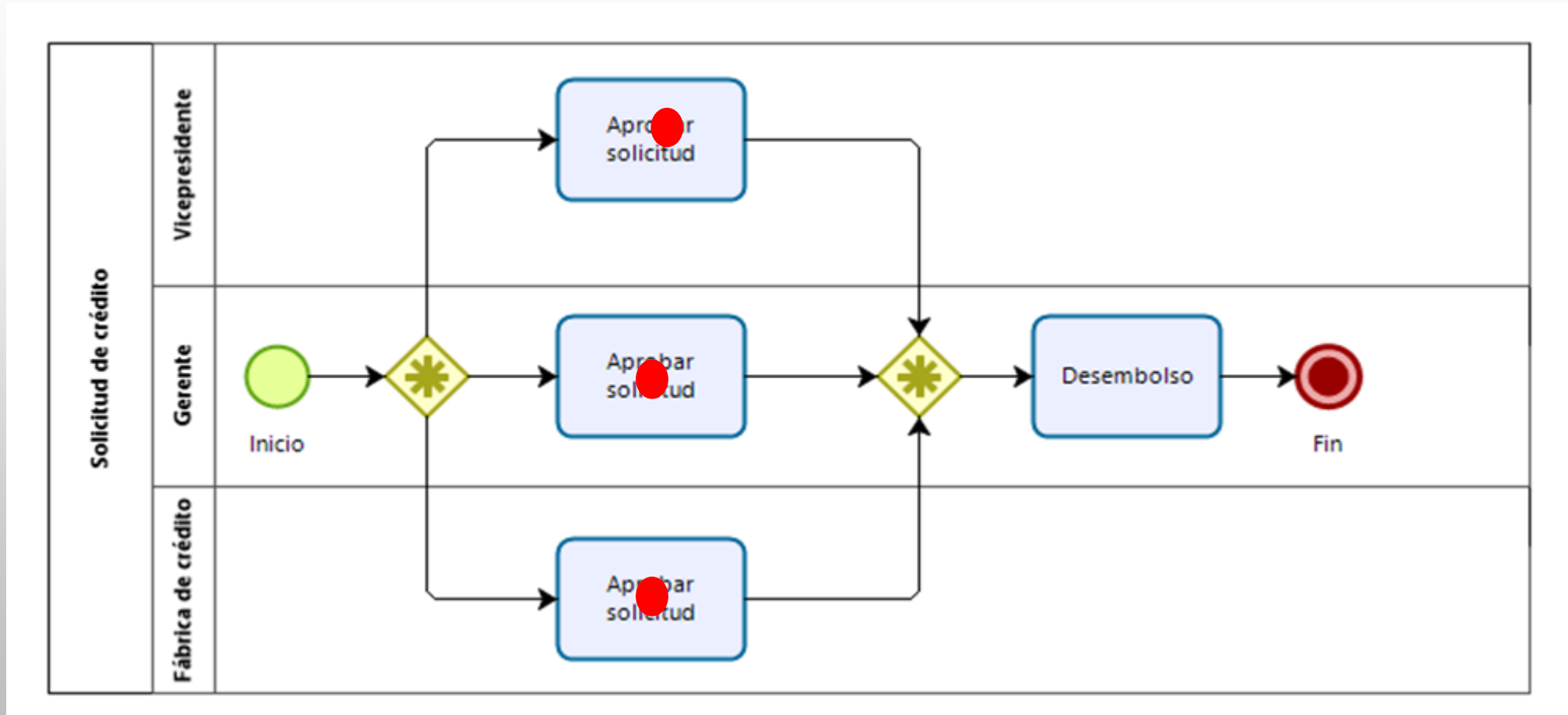
- **DE DIVERGENCIA:** SE UTILIZA PARA CONTROLAR PUNTOS DE DECISIÓN COMPLEJOS EN LOS PROCESOS. CREA CAMINOS ALTERNATIVOS DENTRO DEL PROCESO UTILIZANDO EXPRESIONES.
- **DE CONVERGENCIA:** PERMITE CONTINUAR AL SIGUIENTE PUNTO DEL PROCESO CUANDO UNA CONDICIÓN DE NEGOCIO SE CUMPLE.



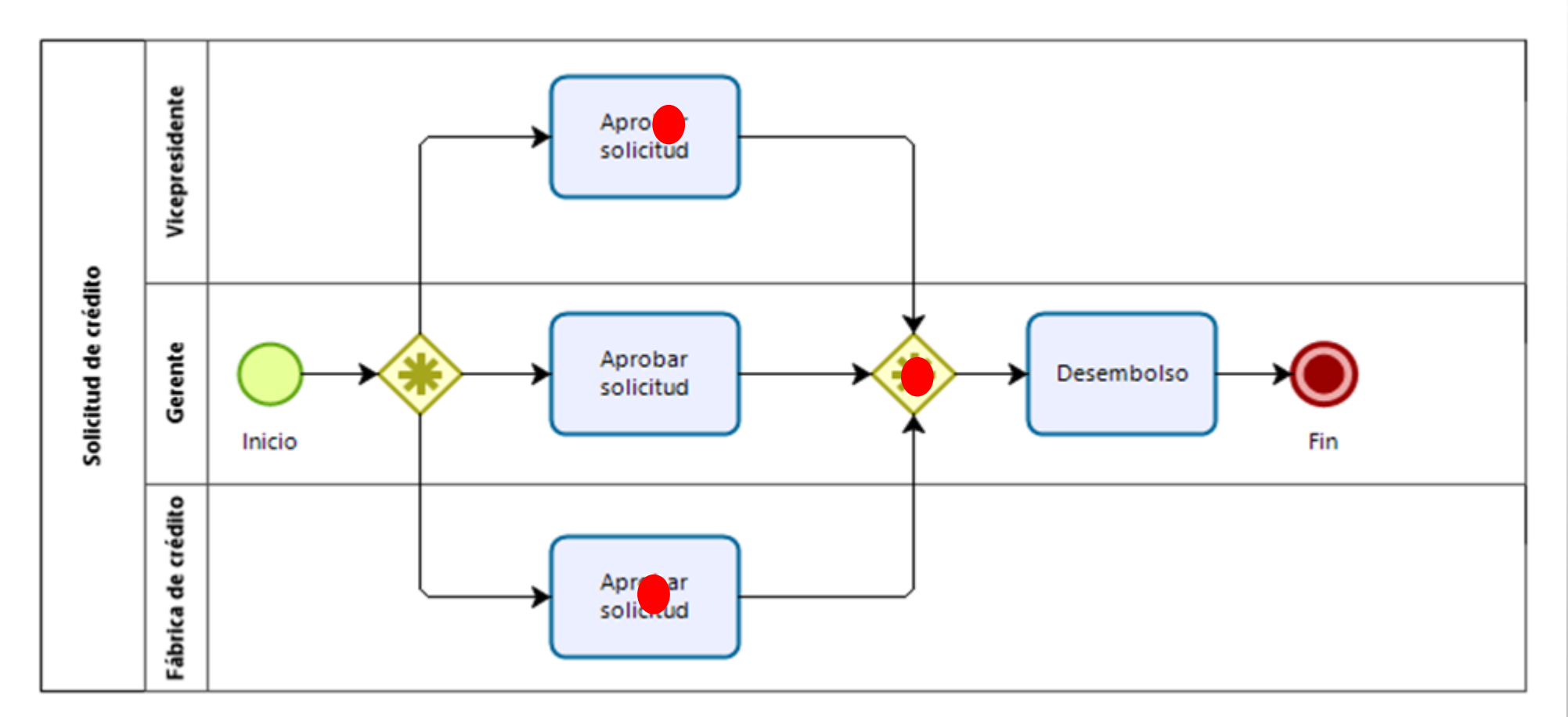
COMPUERTA COMPLEJA



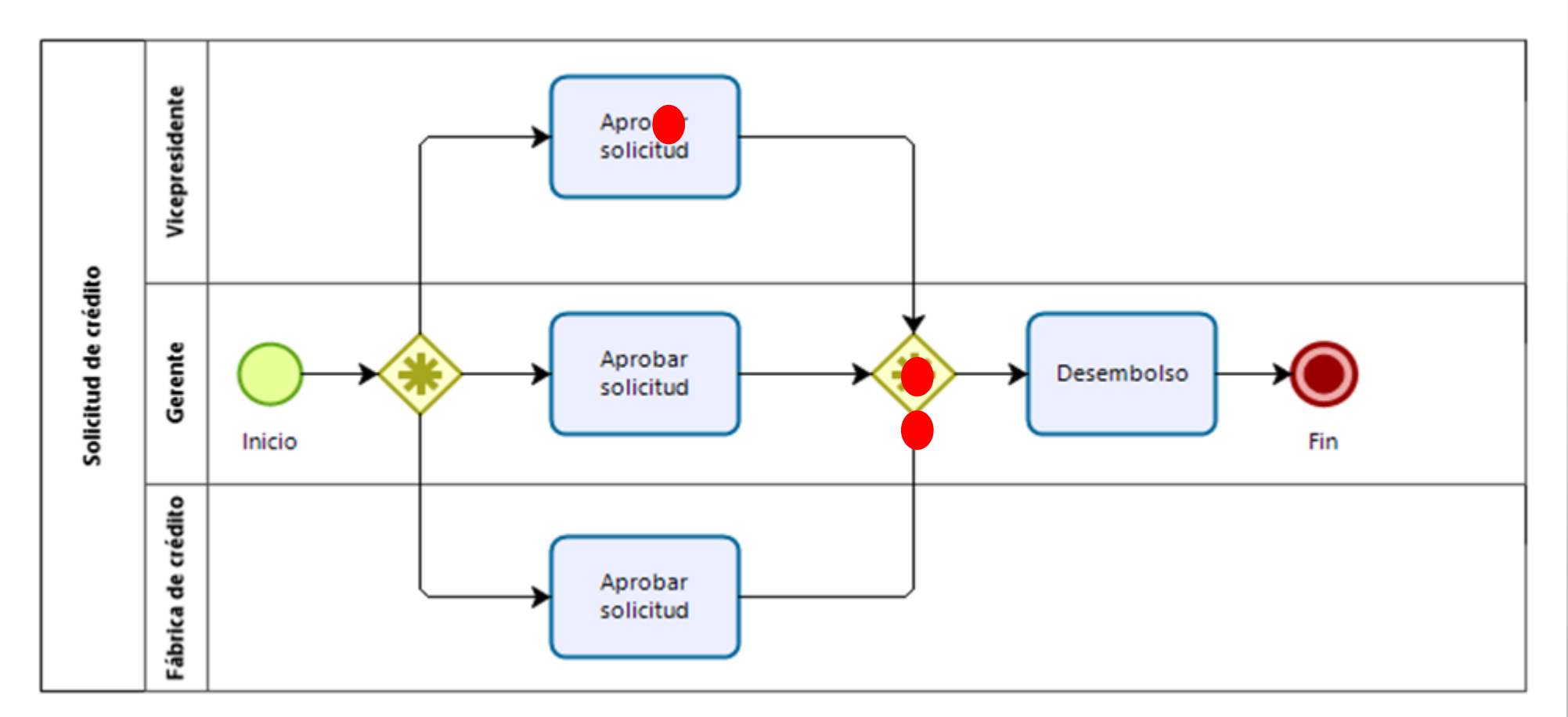
COMPUERTA COMPLEJA



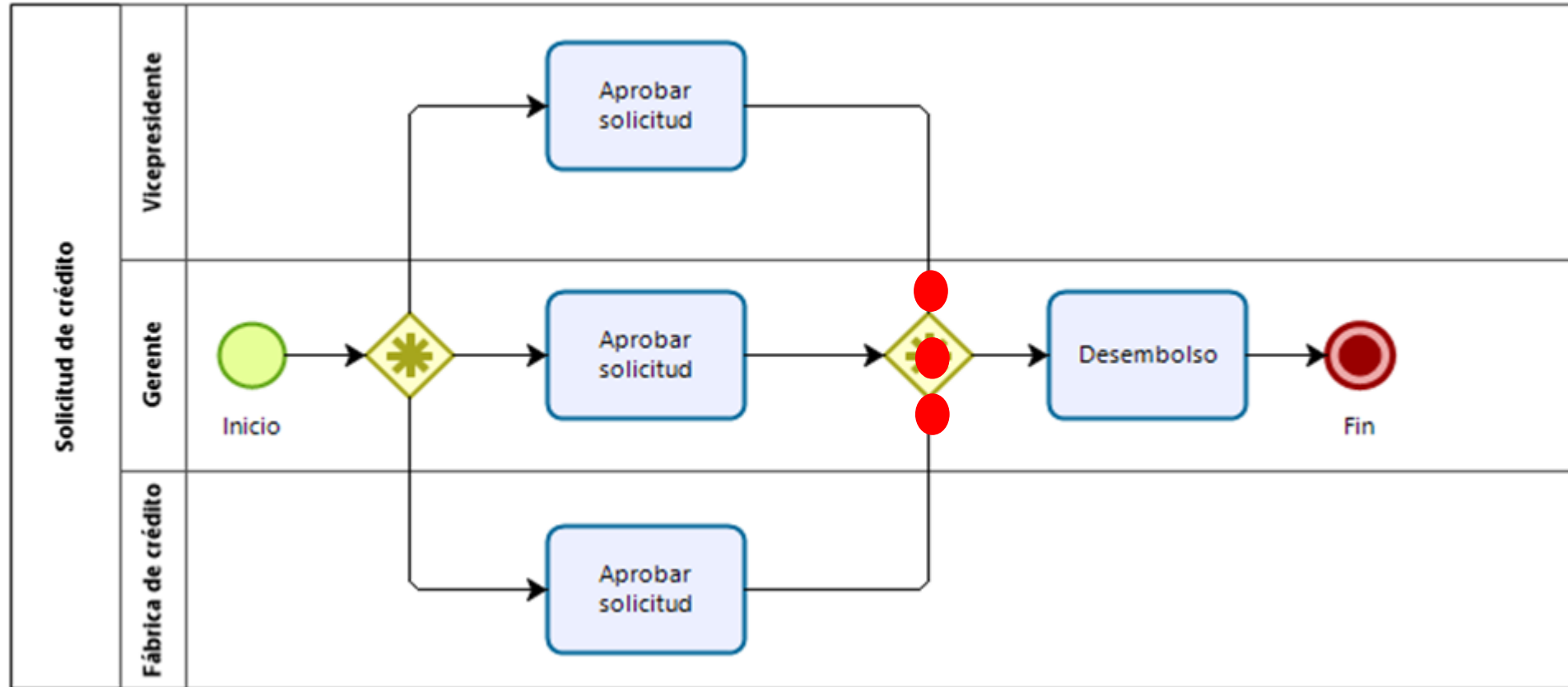
COMPUERTA COMPLEJA



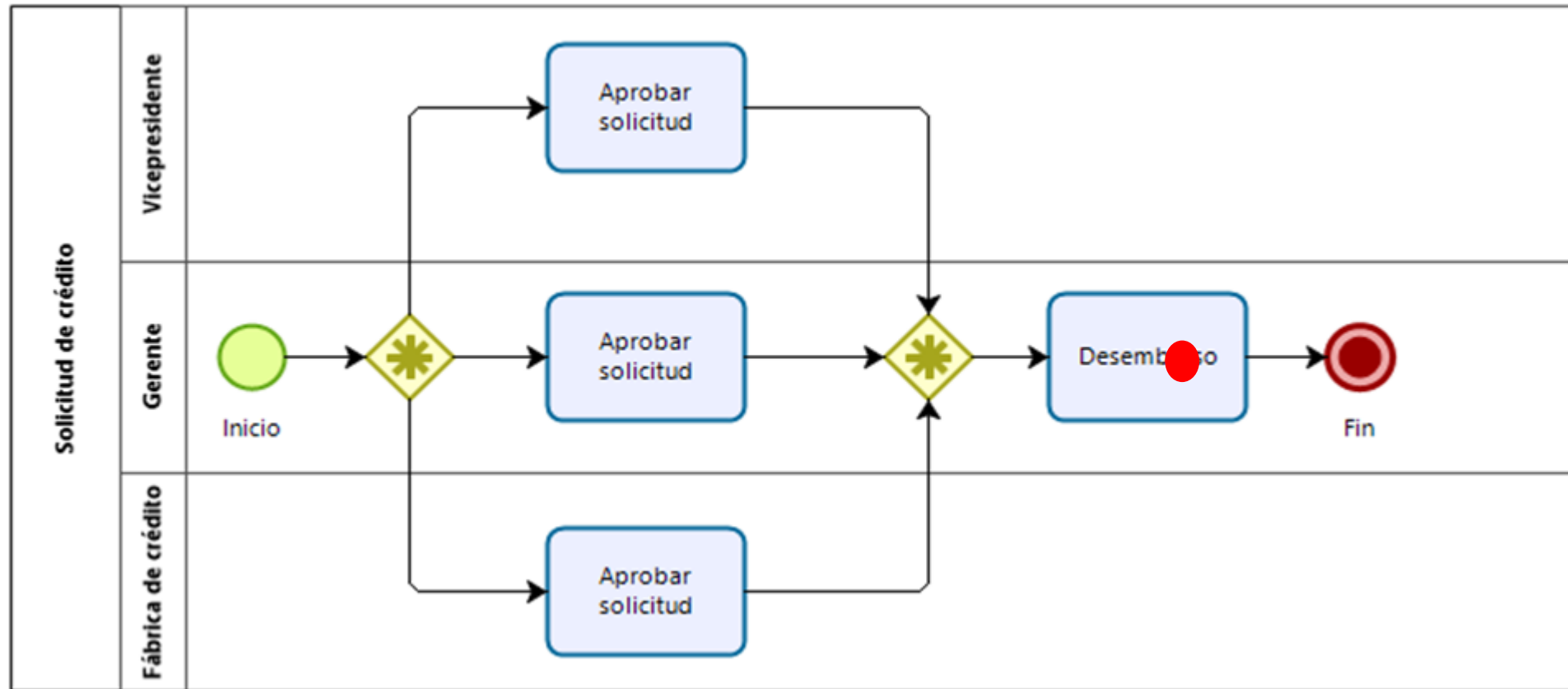
COMPUERTA COMPLEJA



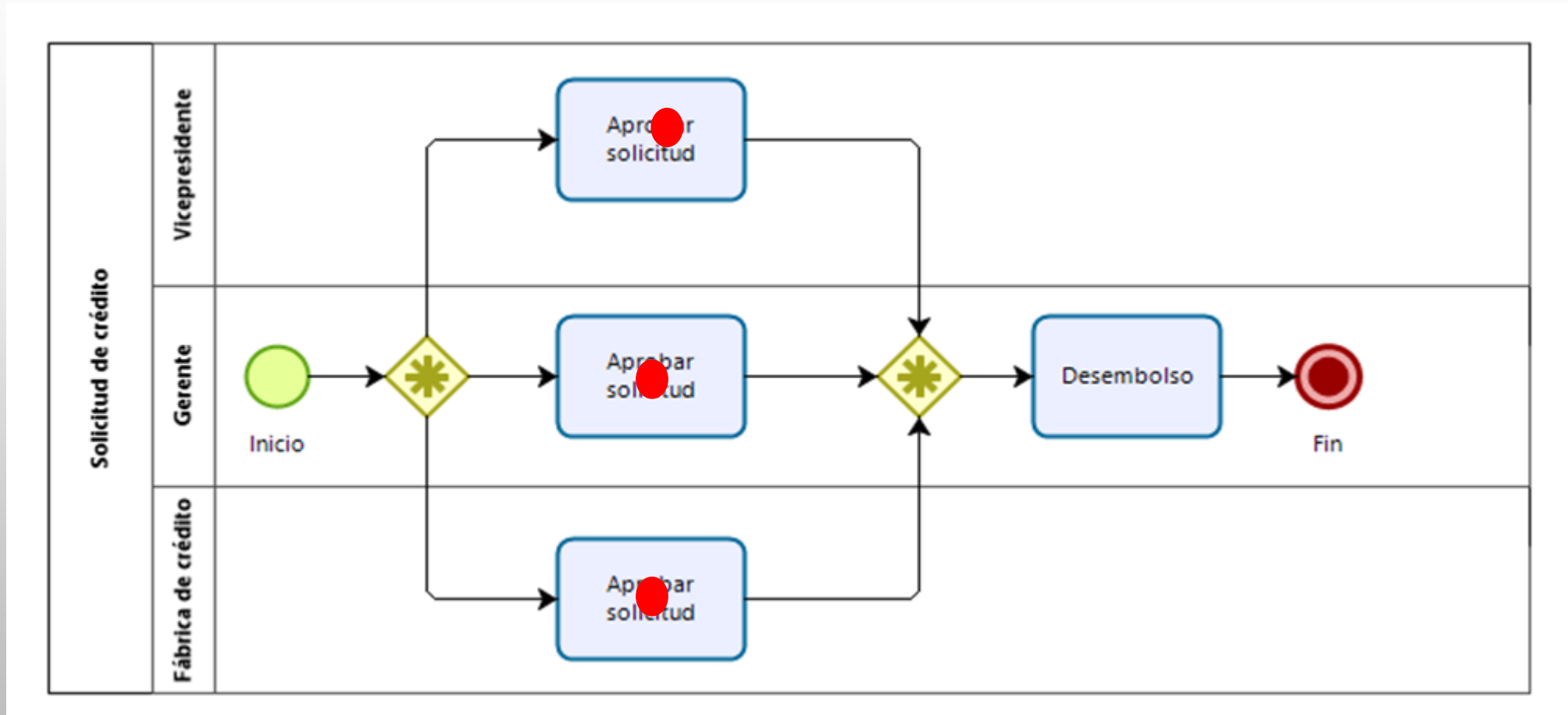
COMPUERTA COMPLEJA



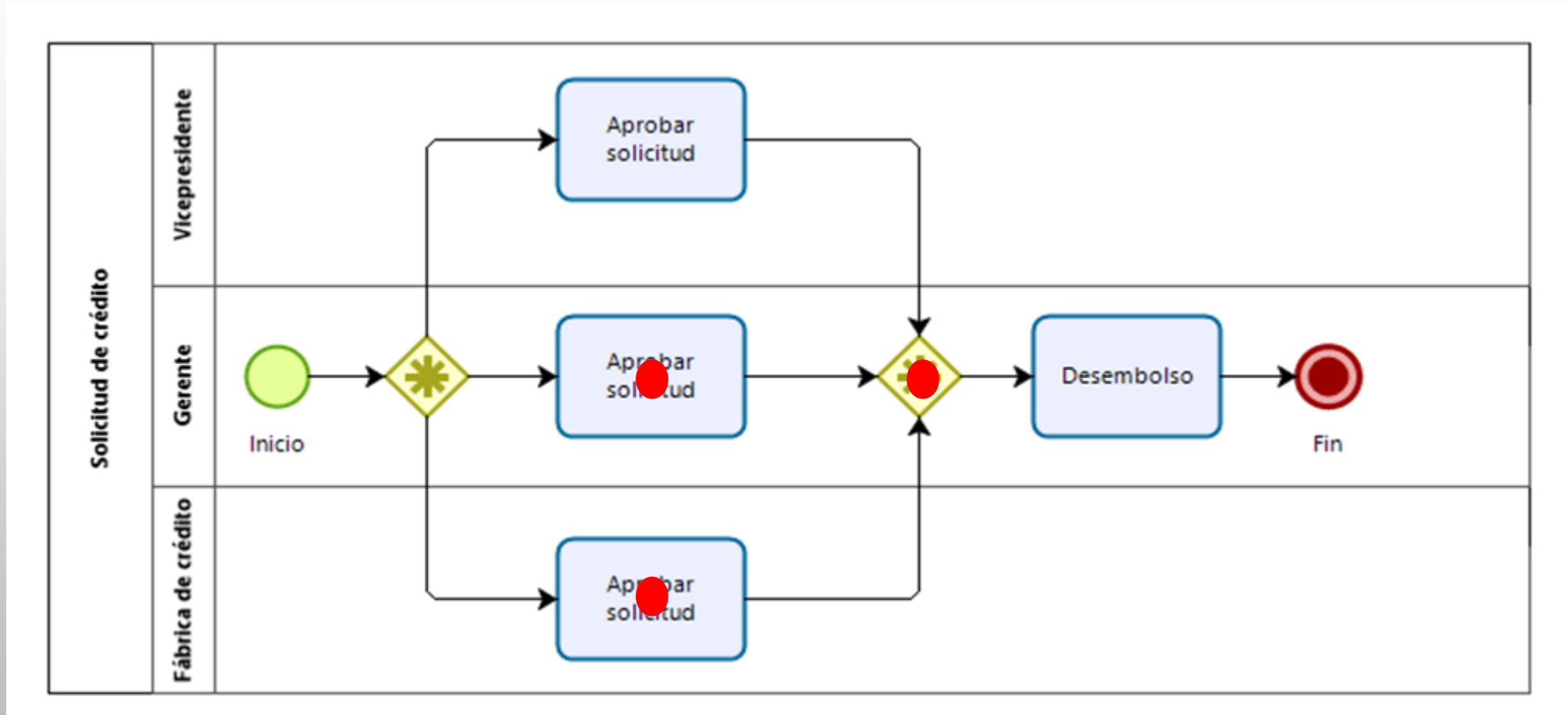
COMPUERTA COMPLEJA



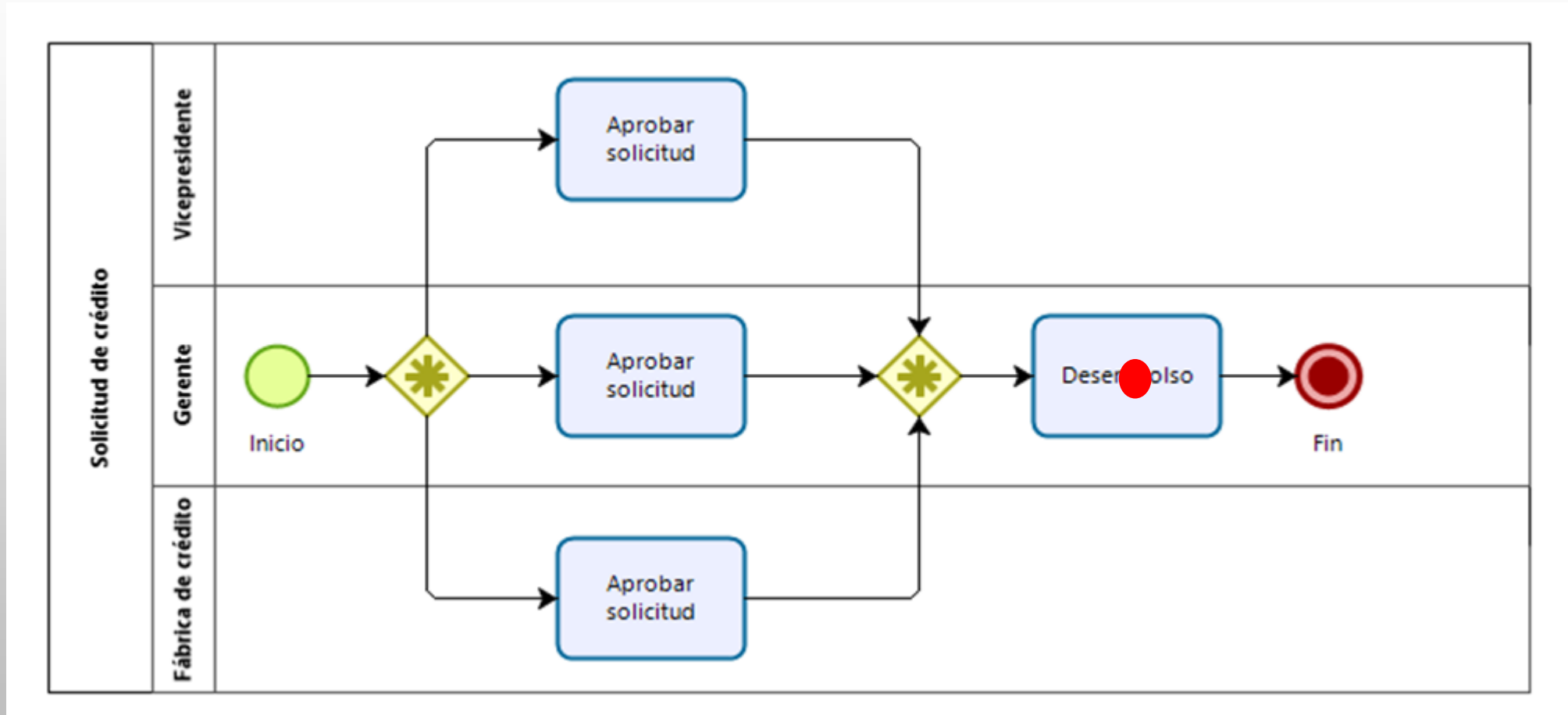
COMPUERTA COMPLEJA



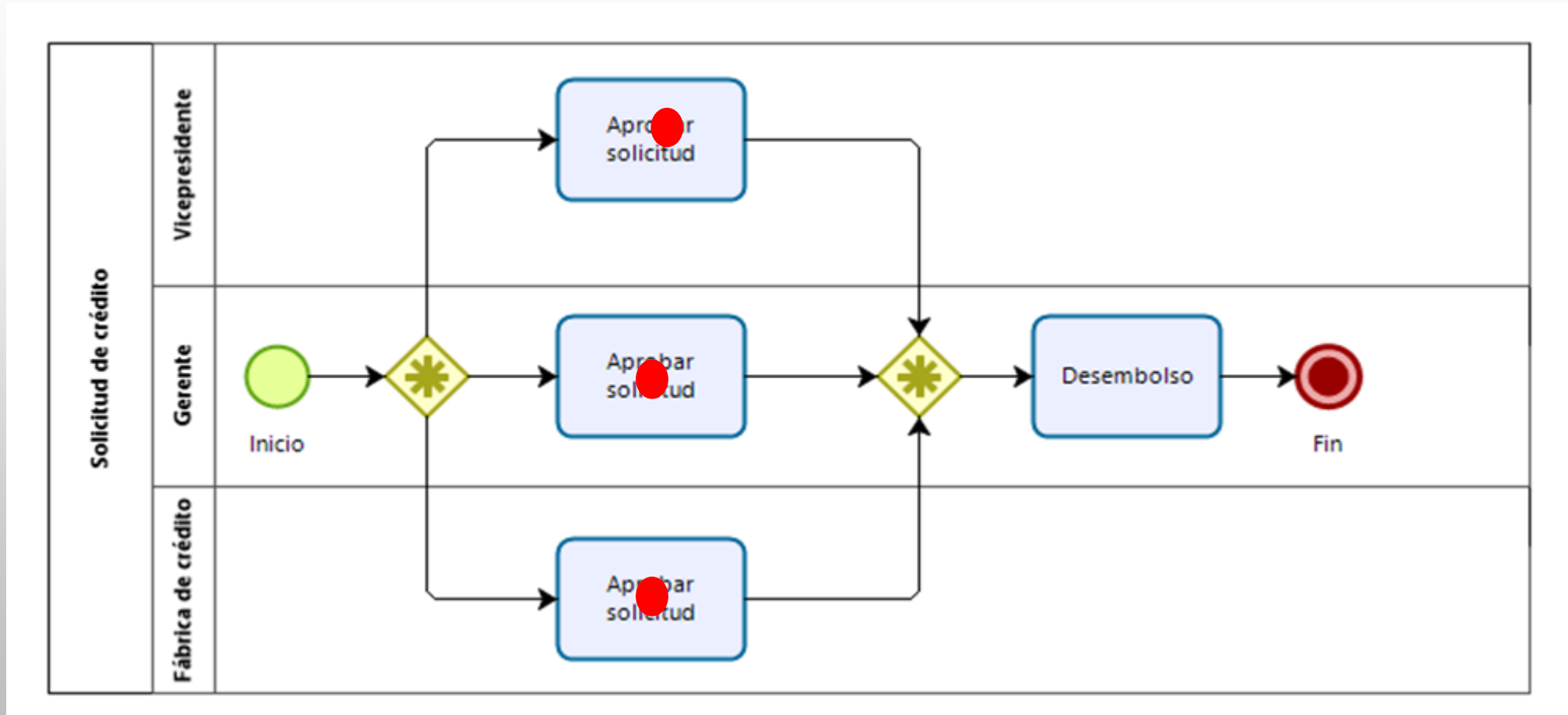
COMPUERTA COMPLEJA



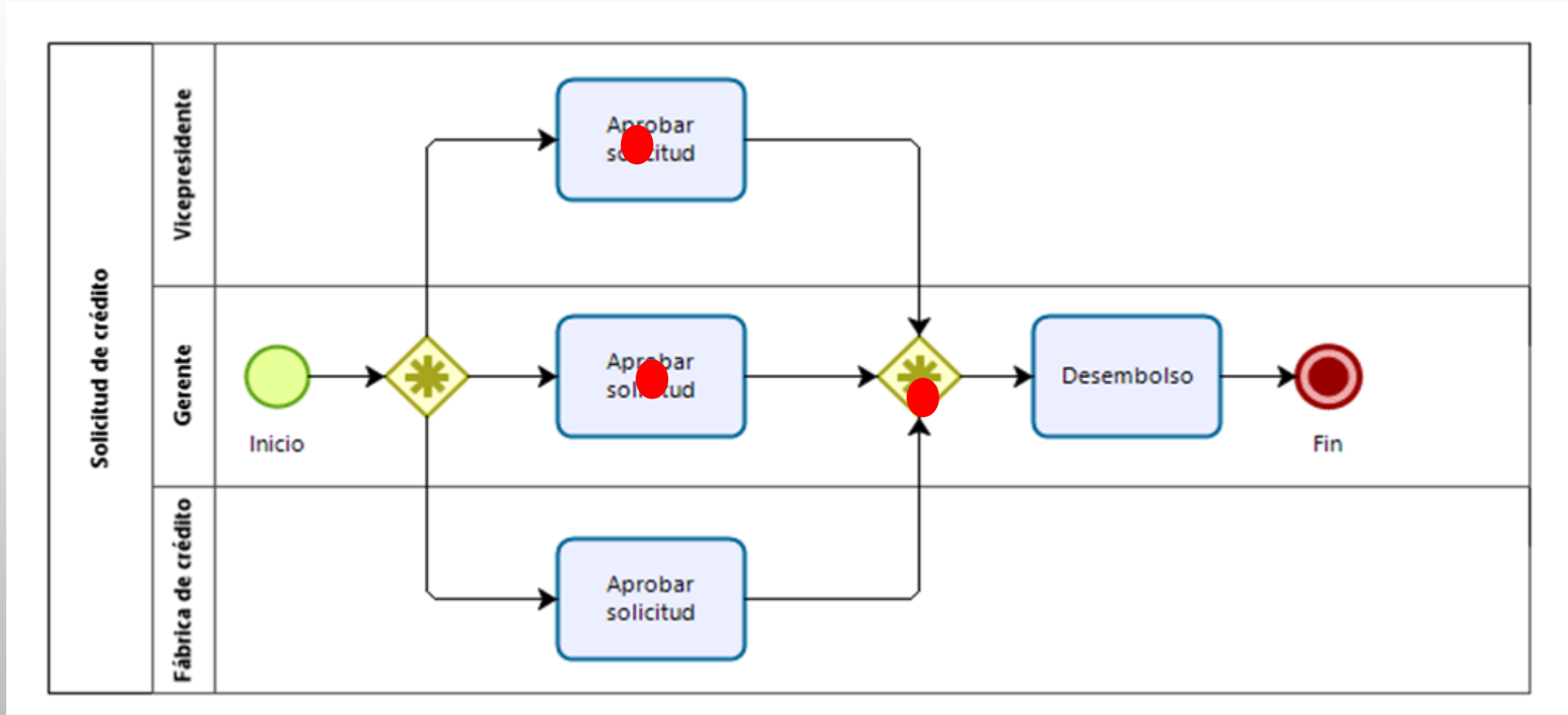
COMPUERTA COMPLEJA



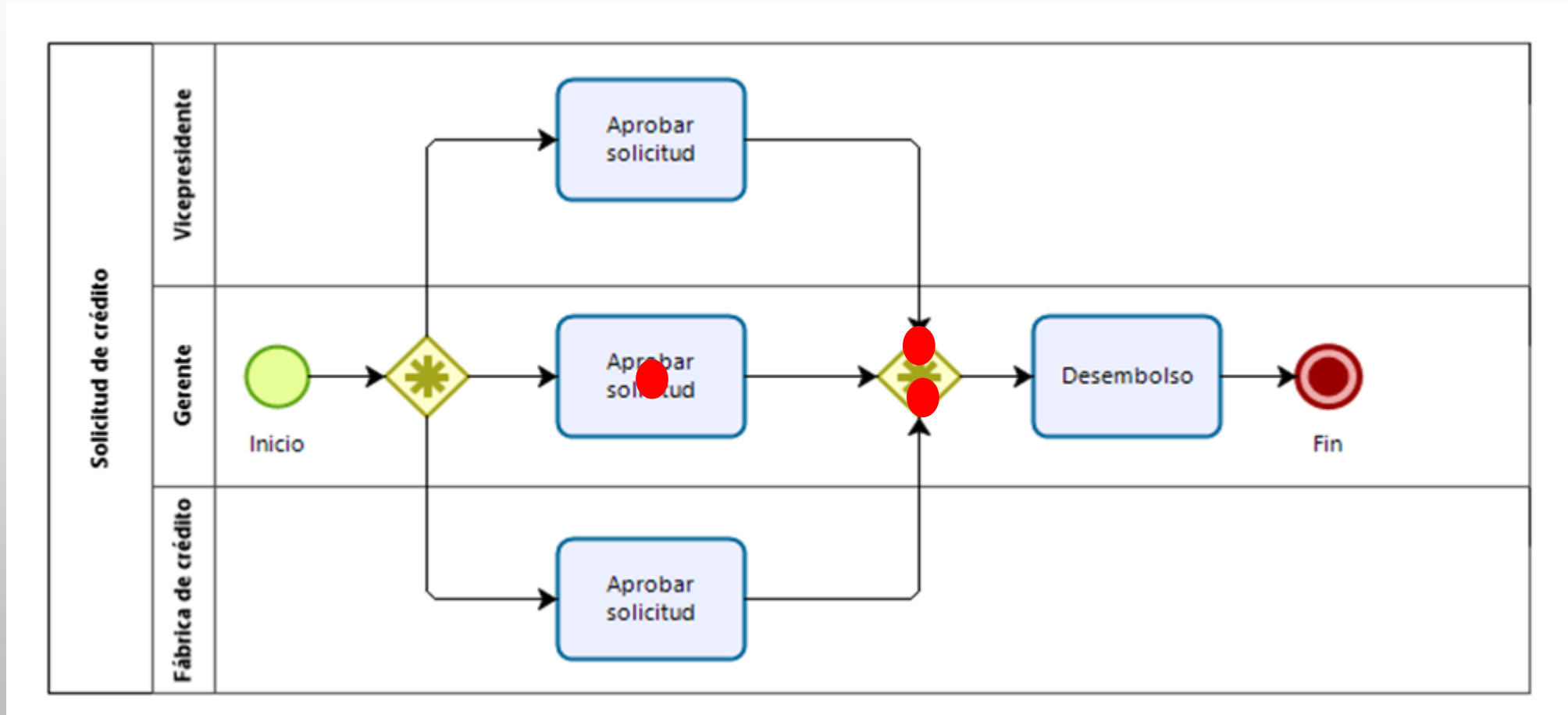
COMPUERTA COMPLEJA



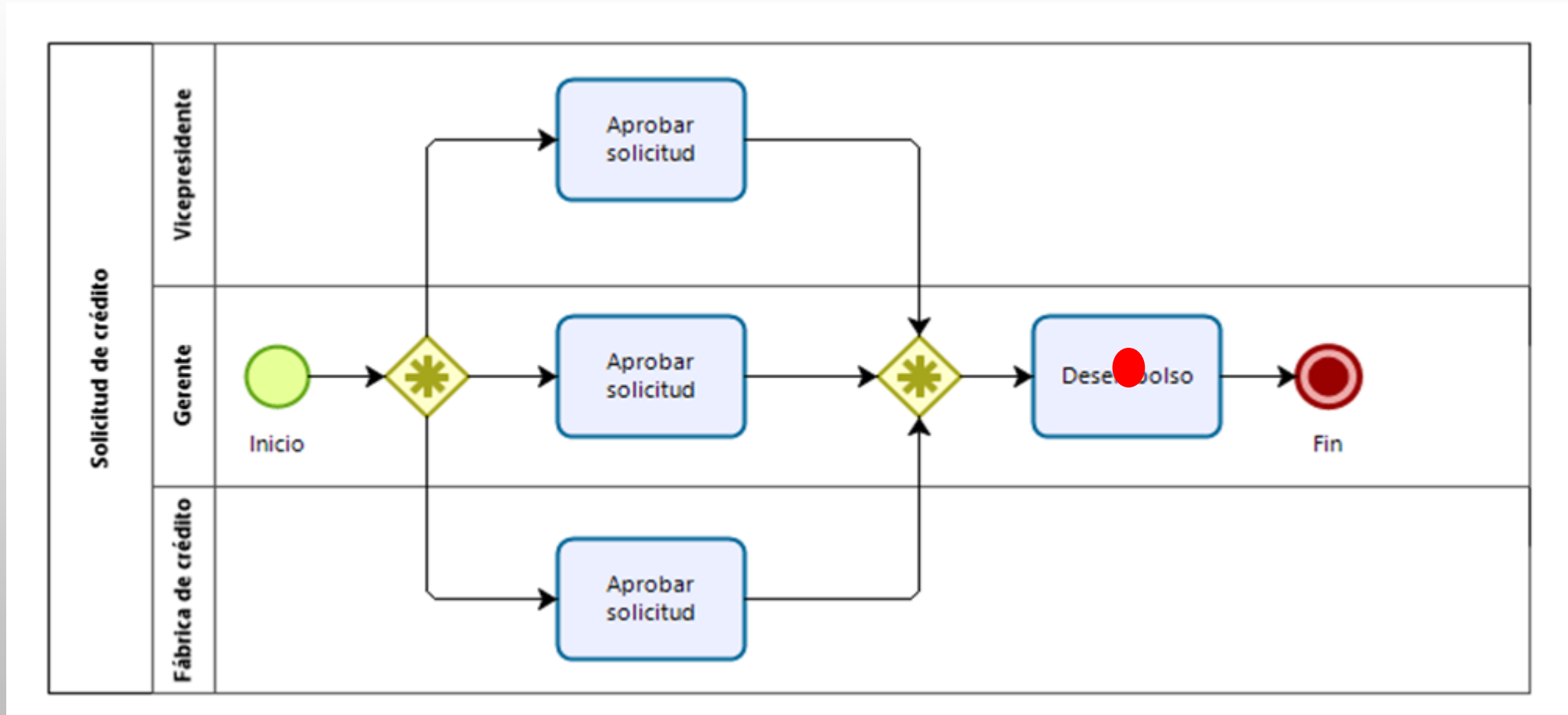
COMPUERTA COMPLEJA



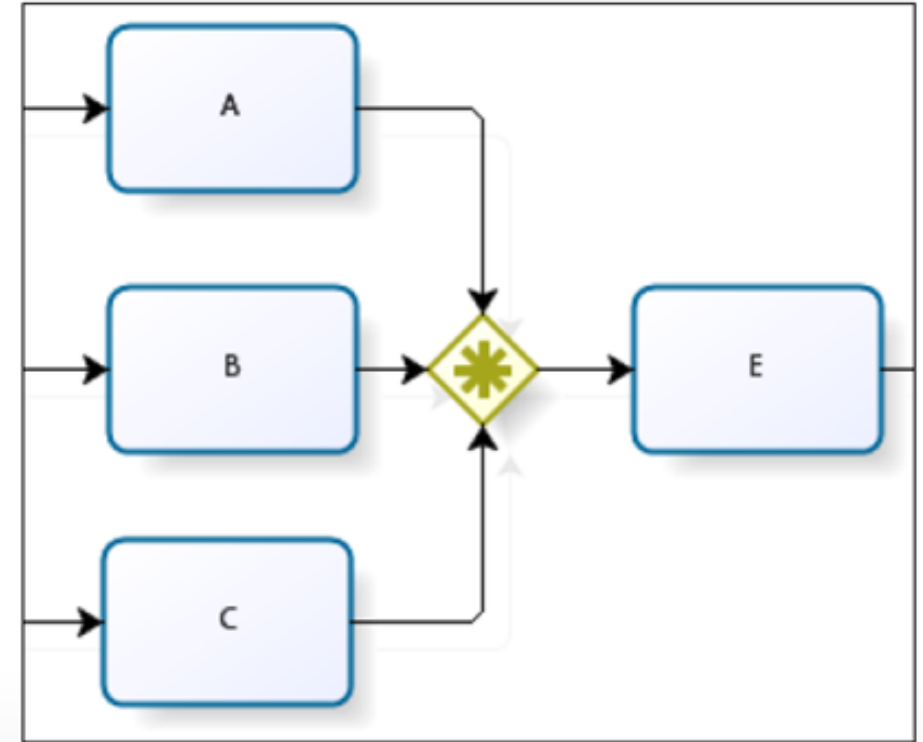
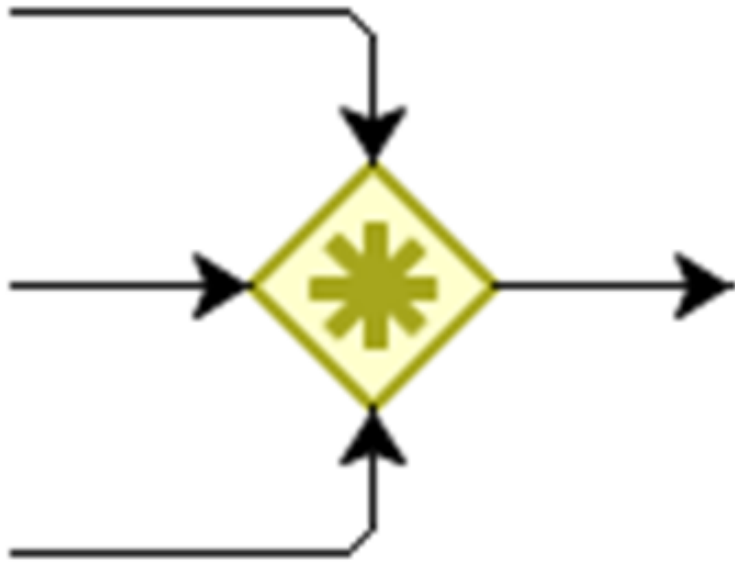
COMPUERTA COMPLEJA



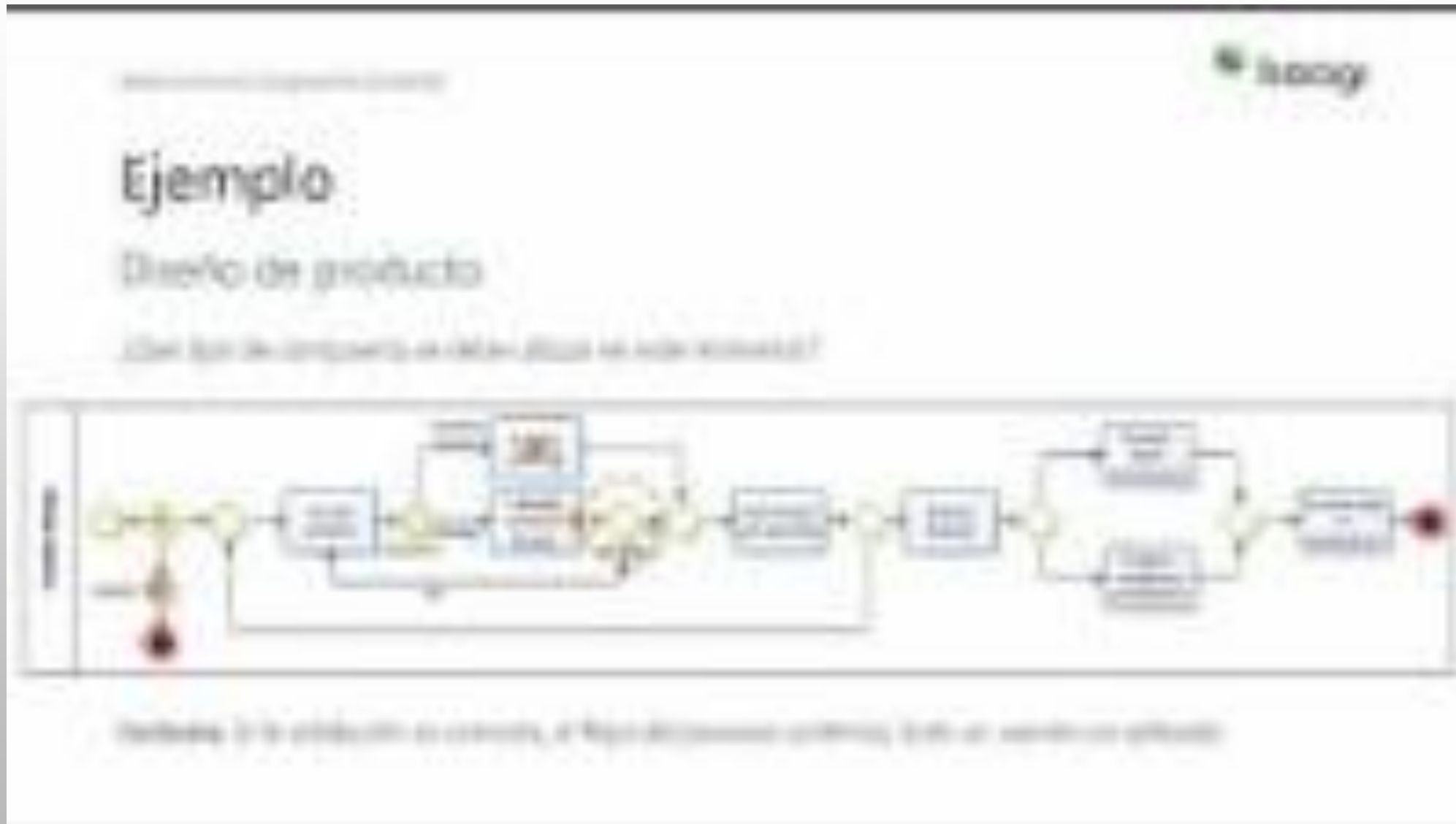
COMPUERTA COMPLEJA



COMPUERTA COMPLEJA



USO DE COMPUERTAS



EVENTOS



UN EVENTO ES ALGO QUE SUCEDE DURANTE EL CURSO DEL PROCESO, AFECTANDO EL FLUJO Y GENERANDO UN RESULTADO.

TIPOS DE EVENTOS



Eventos de
inicio








Eventos
intermedios



Eventos de fin

TIPOS DE EVENTO INICIO Y FIN

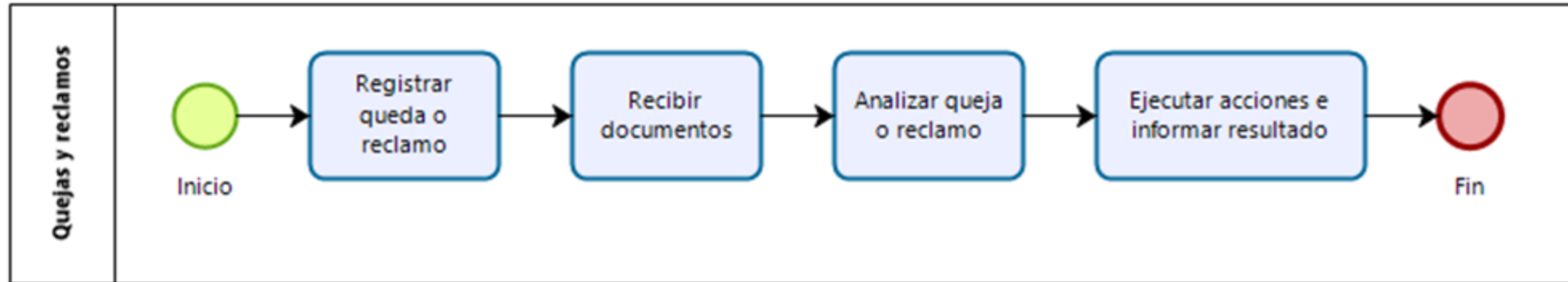
ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	NOTACIÓN
Evento de Inicio Simple	Indica dónde se inicia un proceso. No tiene algún comportamiento particular.	 Start Event
Evento de Inicio de Mensaje	Se utiliza cuando el inicio de un proceso se da al recibir un mensaje de un participante externo.	 Message
Evento de Inicio de Temporización	Se utiliza cuando el inicio de un proceso ocurre en una fecha o tiempo de ciclo específico. (e.g, todos los viernes)	 Timer
Evento de Inicio Condicional	Este tipo de evento dispara el inicio de un proceso cuando una condición se cumple.	 Conditional
Evento de Inicio de Señal	<p>El inicio de un proceso se da por la llegada de una señal que ha sido emitida por otro proceso.</p> <p>Tenga en cuenta que la señal no es un mensaje; los mensajes tienen objetivos específicos, la señal no.</p>	 Signal

EVENTOS INTERMEDIOS

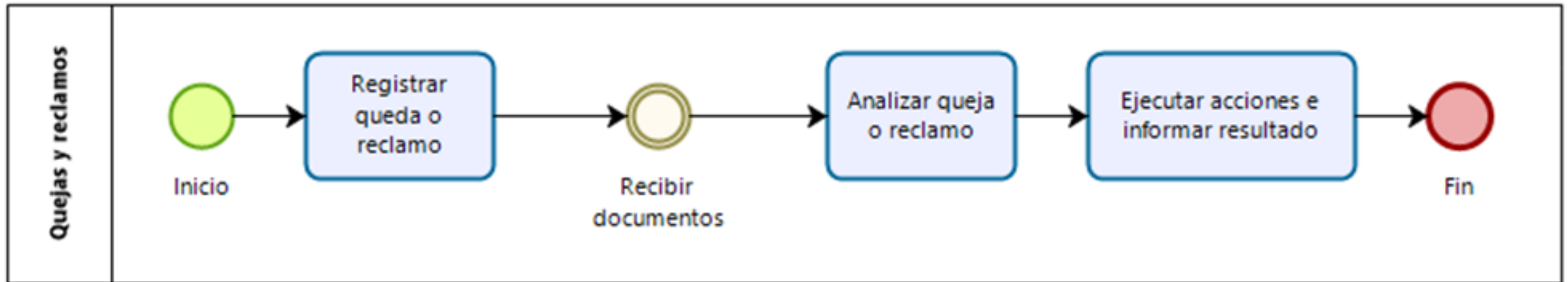


- INDICA QUE ALGO OCURRE O PUEDE OCURRIR DURANTE EL PROCESO.
- SE UTILIZA EN PUNTOS DEL PROCESO DONDE LA ORGANIZACIÓN NO TIENE CONTROL DEL AVANCE DEL FLUJO, ES DECIR DONDE EL RESPONSABLE DE AVANZAR EL PROCESO ES UN TERCERO.

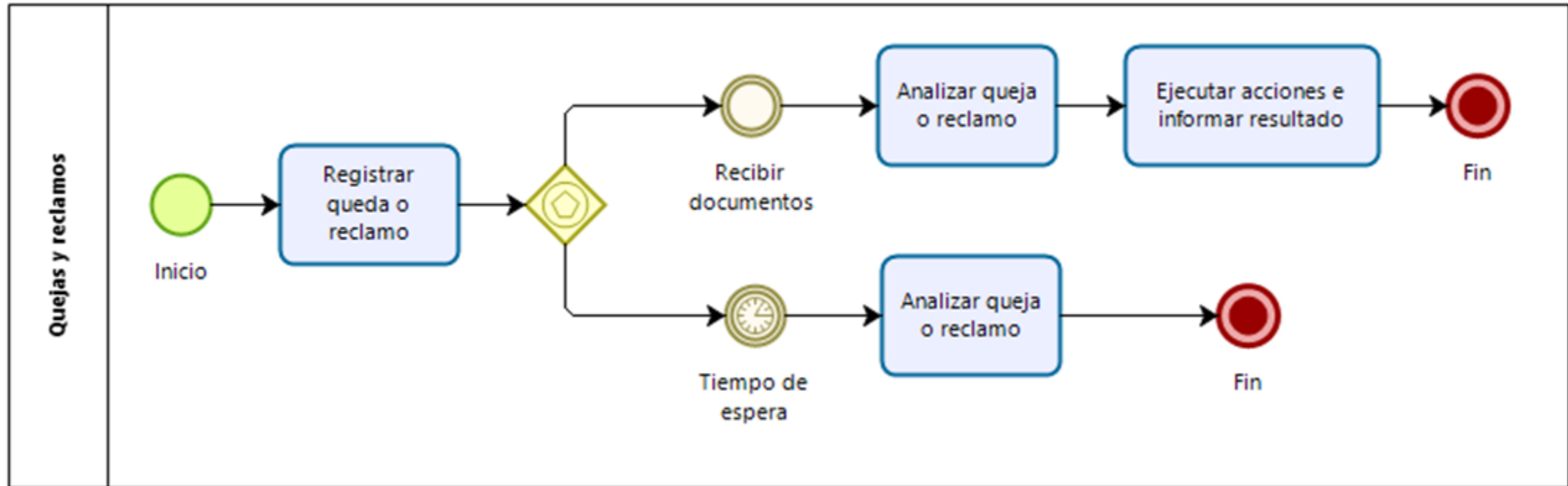
EVENTOS-EJEMPLO



EVENTOS-EJEMPLO

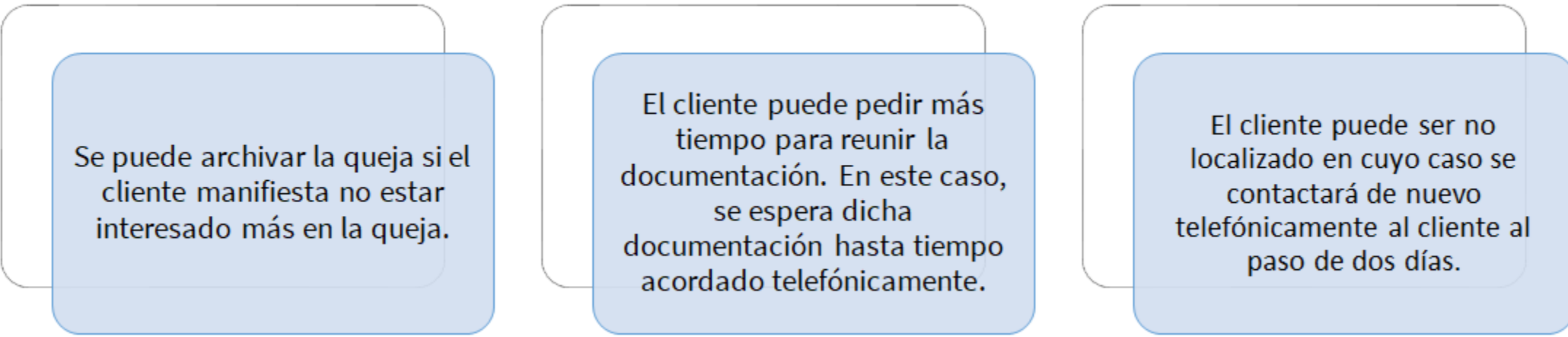


EVENTOS-EJEMPLO



EVENTOS-EJEMPLO

En un proceso de servicio al cliente, el Operador de PQRS registra la queja o reclamo, adicional se le solicita documentación soporte al Cliente que respalde y fundamente la queja. En caso que se entregue la documentación se inicia el análisis de la queja y posteriormente un plan de acciones correctivas . Se da una espera de 10 días para que el cliente allegue la documentación soporte, superado ese tiempo se realiza un contacto telefónico donde pueden suceder estos 3 escenarios:

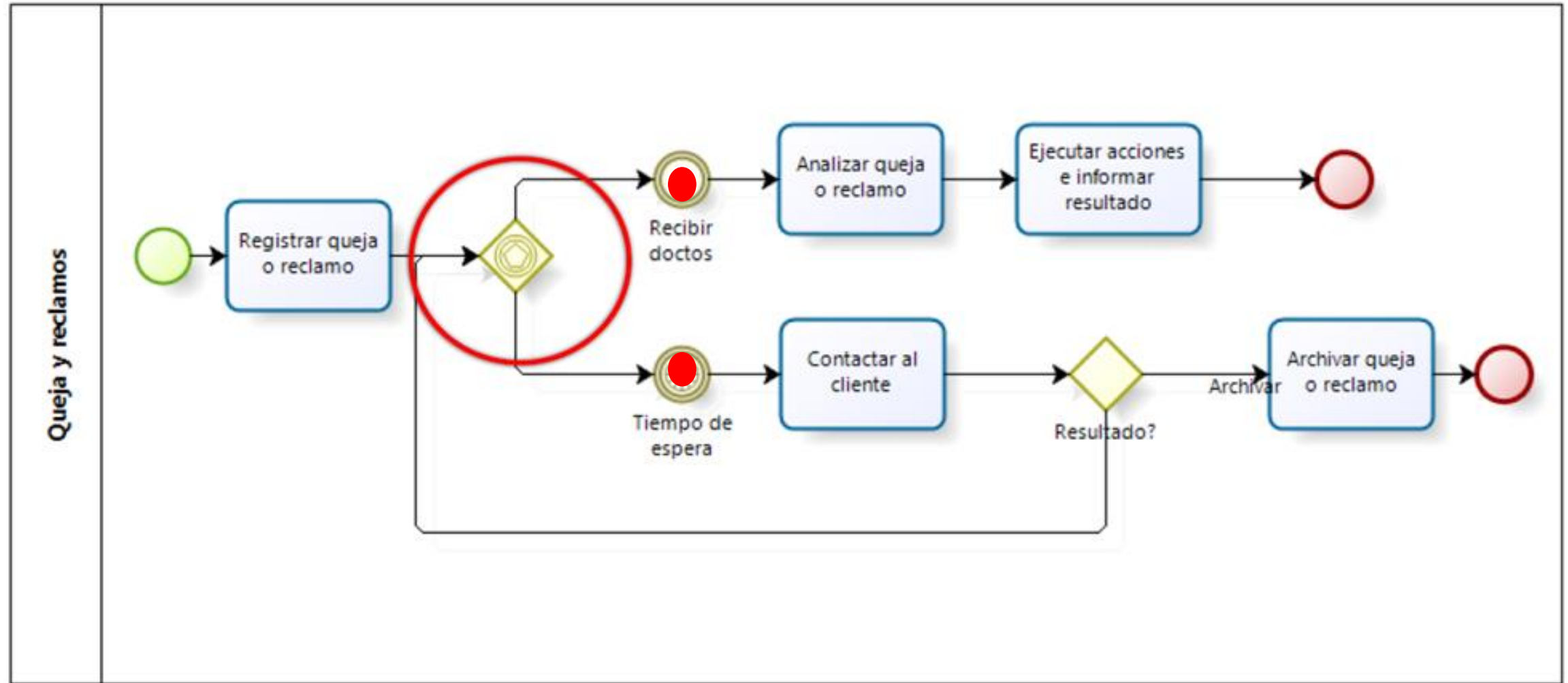


Se puede archivar la queja si el cliente manifiesta no estar interesado más en la queja.

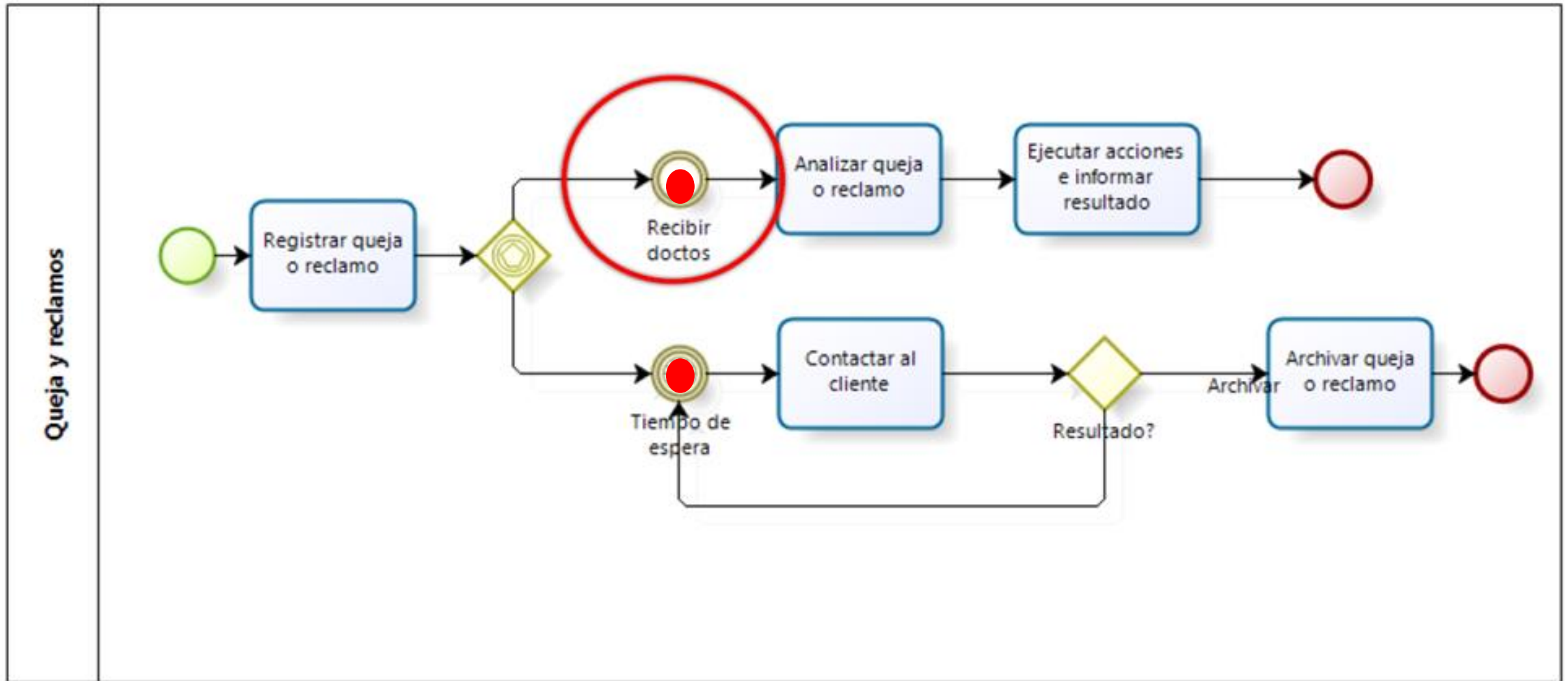
El cliente puede pedir más tiempo para reunir la documentación. En este caso, se espera dicha documentación hasta tiempo acordado telefónicamente.

El cliente puede ser no localizado en cuyo caso se contactará de nuevo telefónicamente al cliente al paso de dos días.

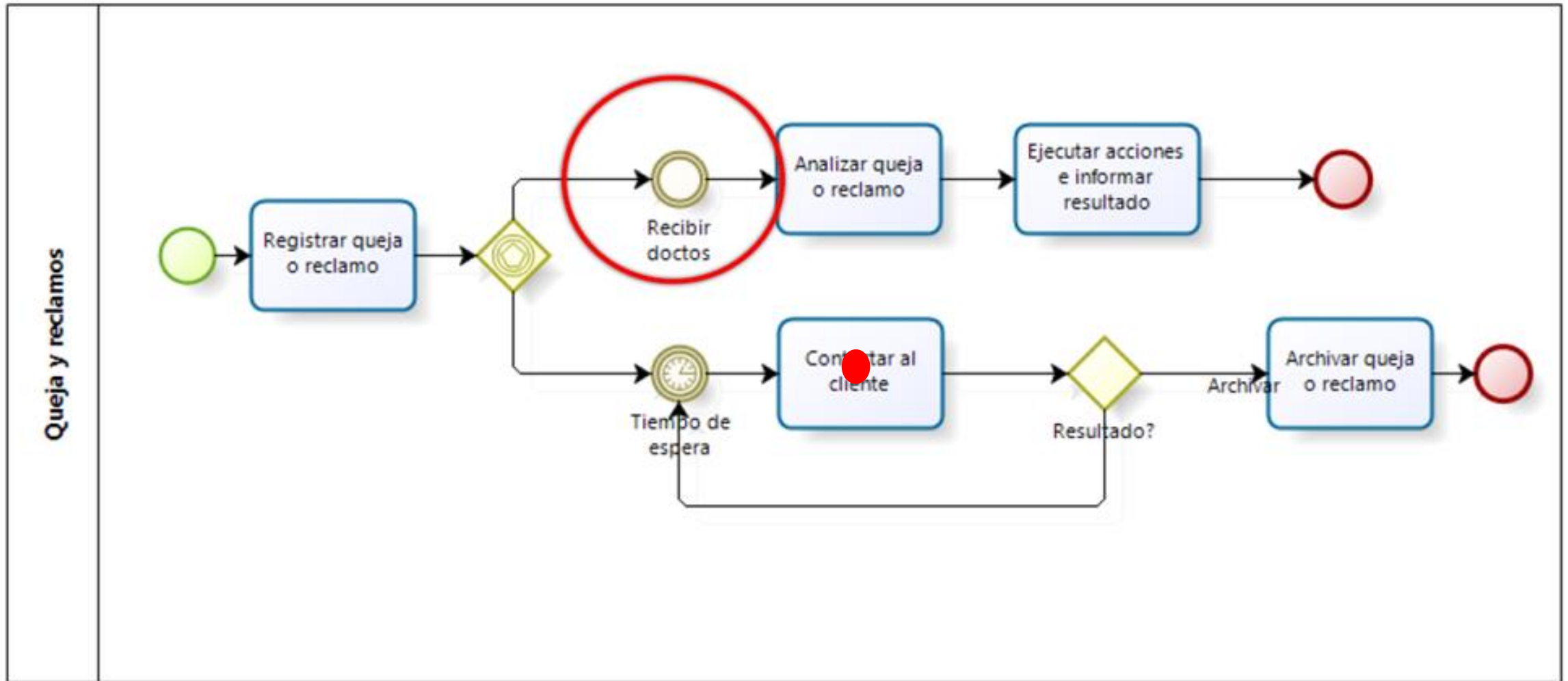
EVENTOS-EJEMPLO



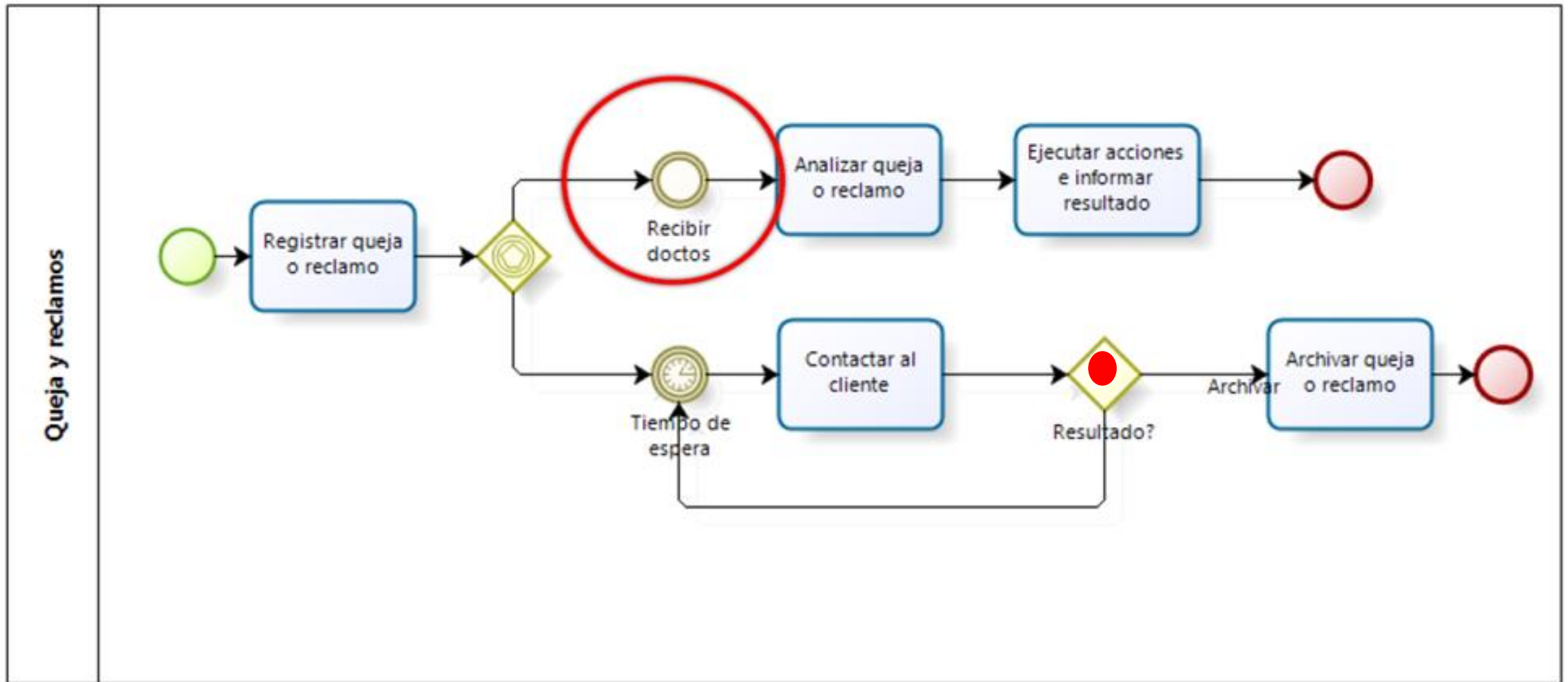
EVENTOS-EJEMPLO



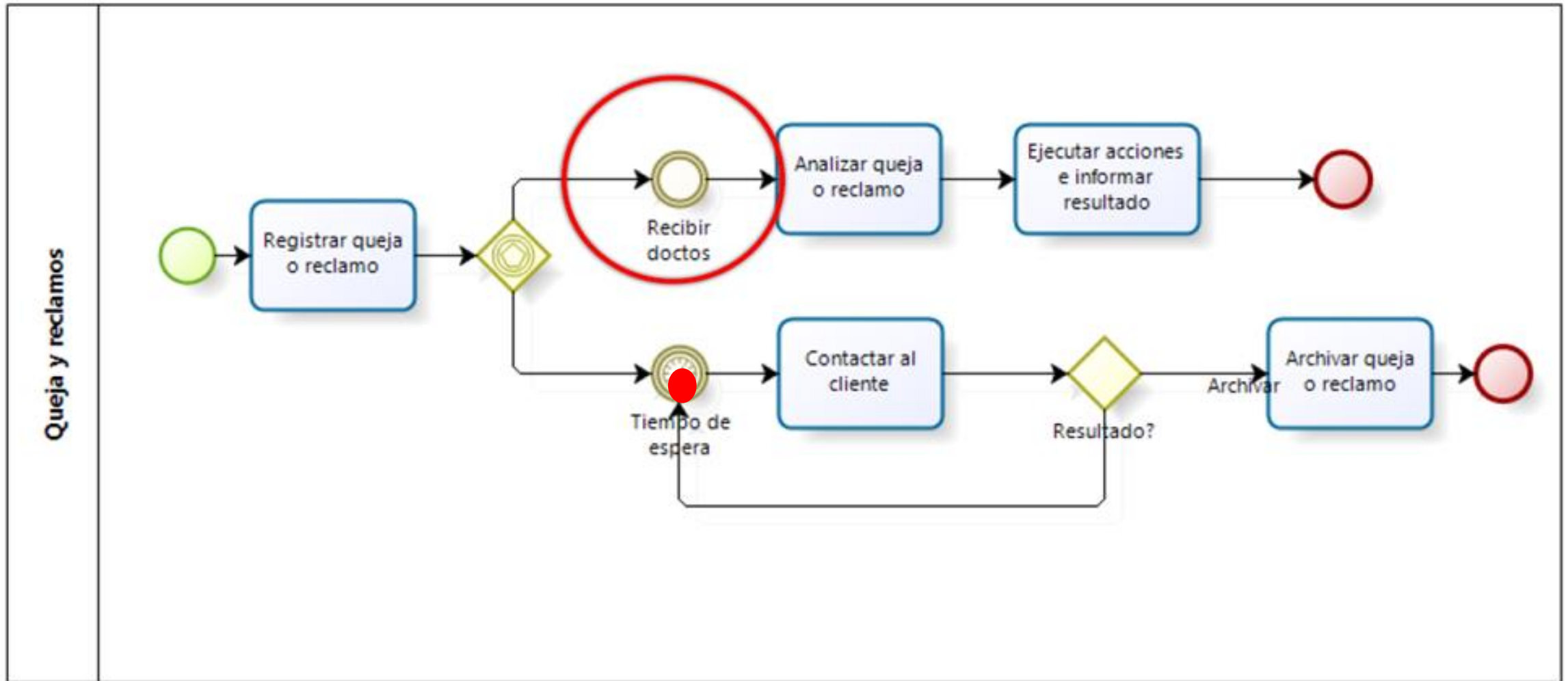
EVENTOS-EJEMPLO



EVENTOS-EJEMPLO



EVENTOS-EJEMPLO



EVENTOS-EJEMPLO

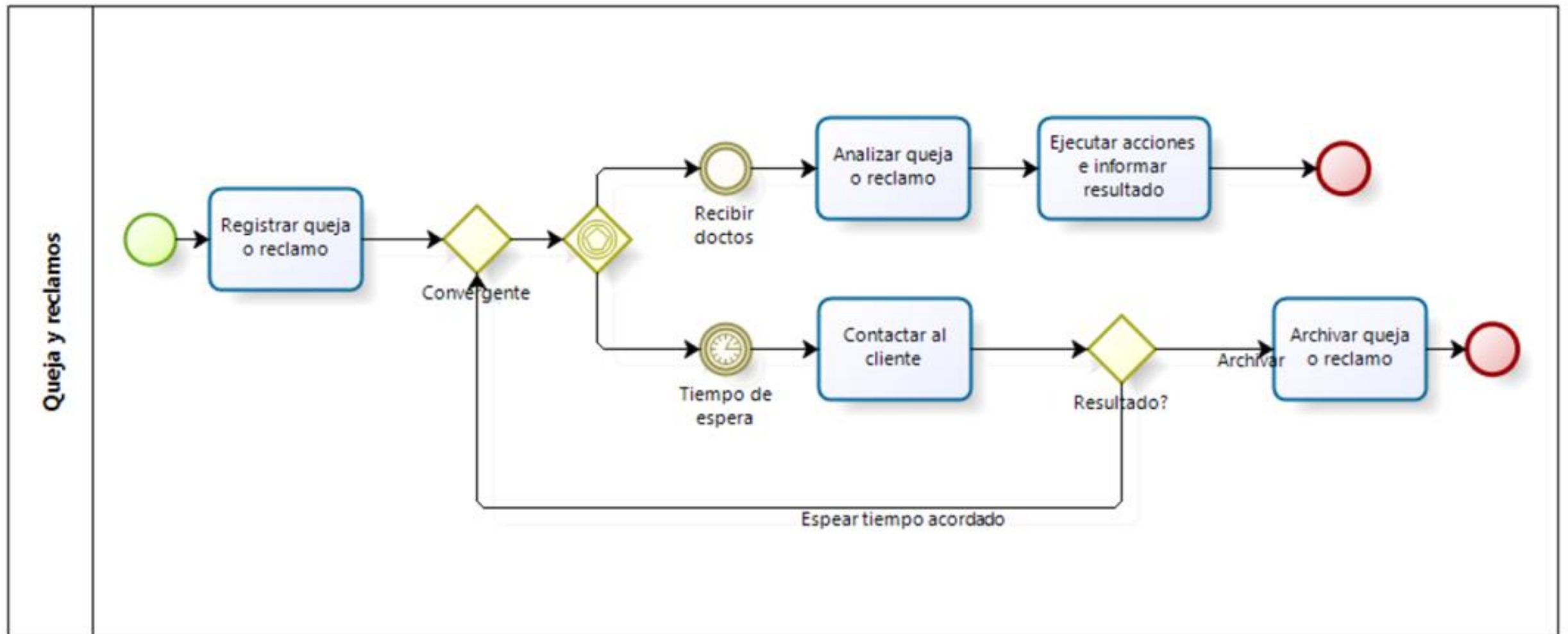
En un proceso de servicio al cliente, el Operador de PQRS registra la queja o reclamo, adicional se le solicita documentación soporte al Cliente que respalde y fundamente la queja. En caso que se entregue la documentación se inicia el análisis de la queja y posteriormente un plan de acciones correctivas . Se da una espera de 10 días para que el cliente allegue la documentación soporte, superado ese tiempo se realiza un contacto telefónico donde pueden suceder estos 3 escenarios:

Se puede archivar la queja si el cliente manifiesta no estar interesado más en la queja.

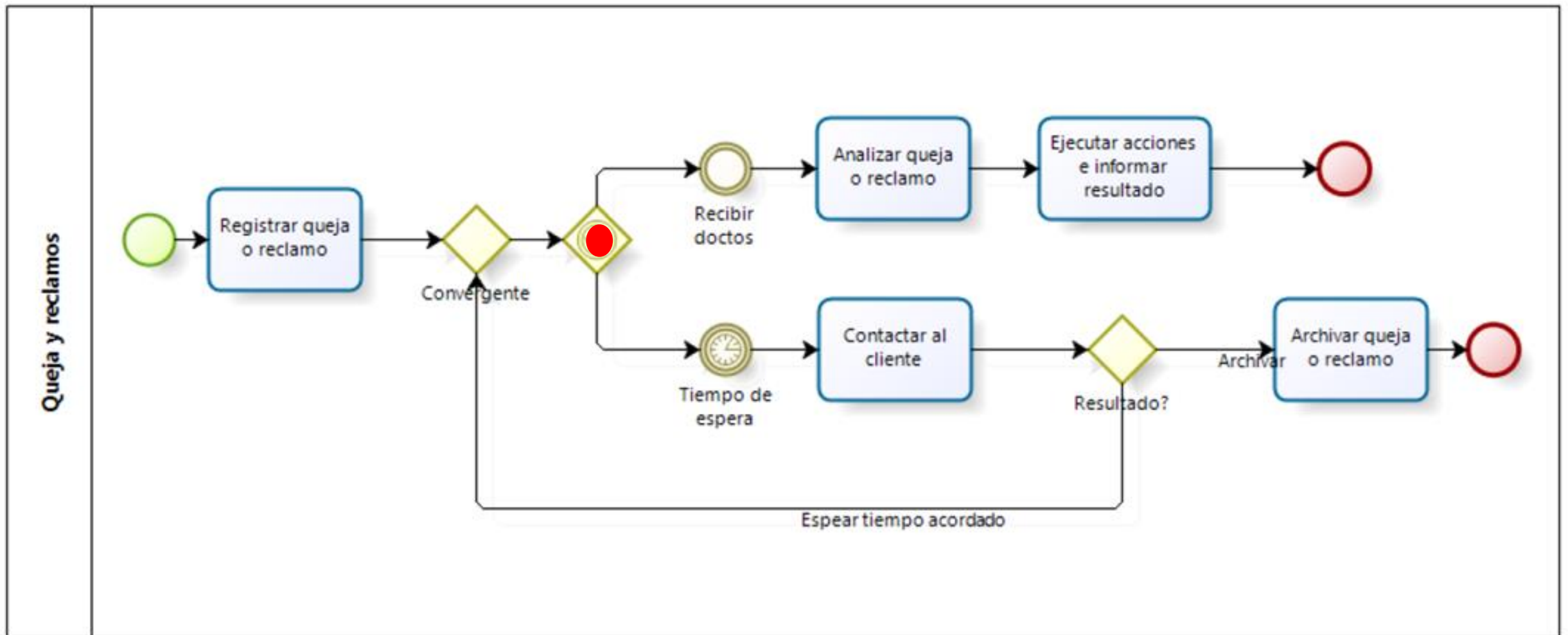
El cliente puede pedir más tiempo para reunir la documentación. En este caso, se espera dicha documentación hasta tiempo acordado telefónicamente.

El cliente puede ser no localizado en cuyo caso se contactará de nuevo telefónicamente al cliente al paso de dos días.

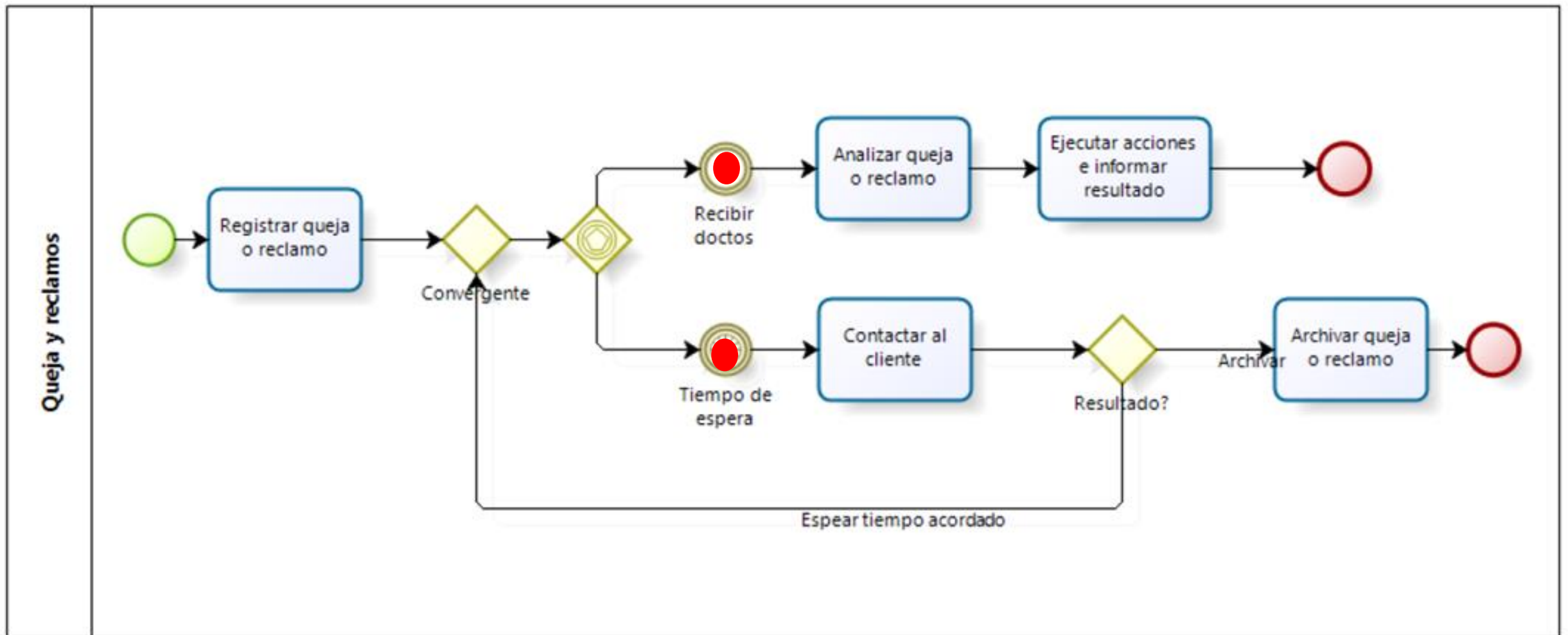
EVENTOS-EJEMPLO



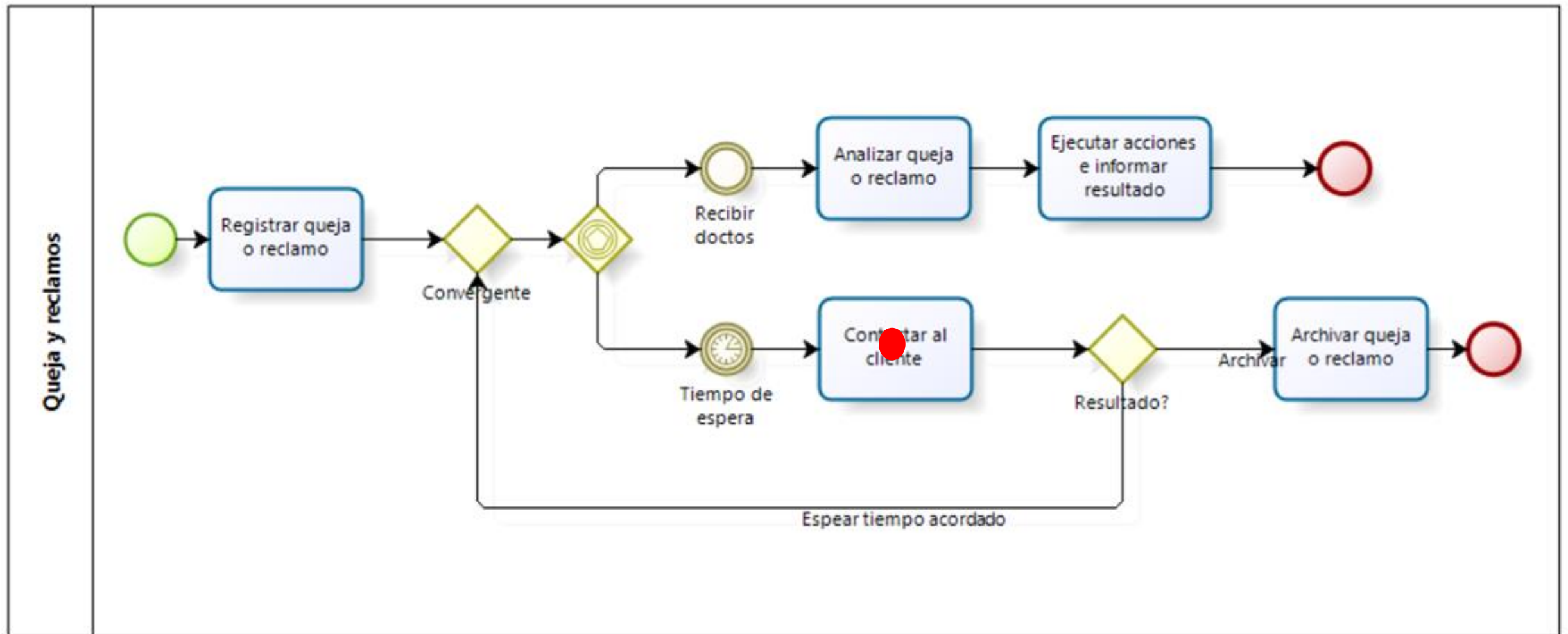
EVENTOS-EJEMPLO



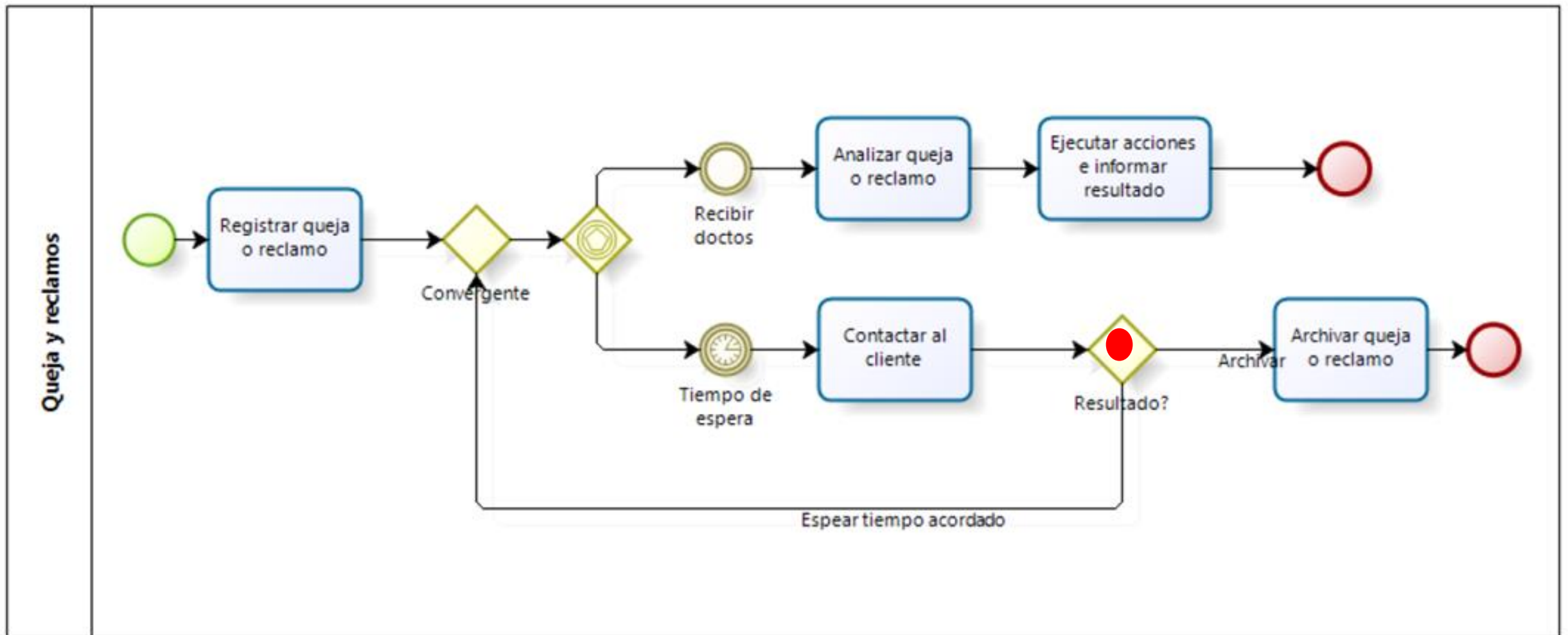
EVENTOS-EJEMPLO



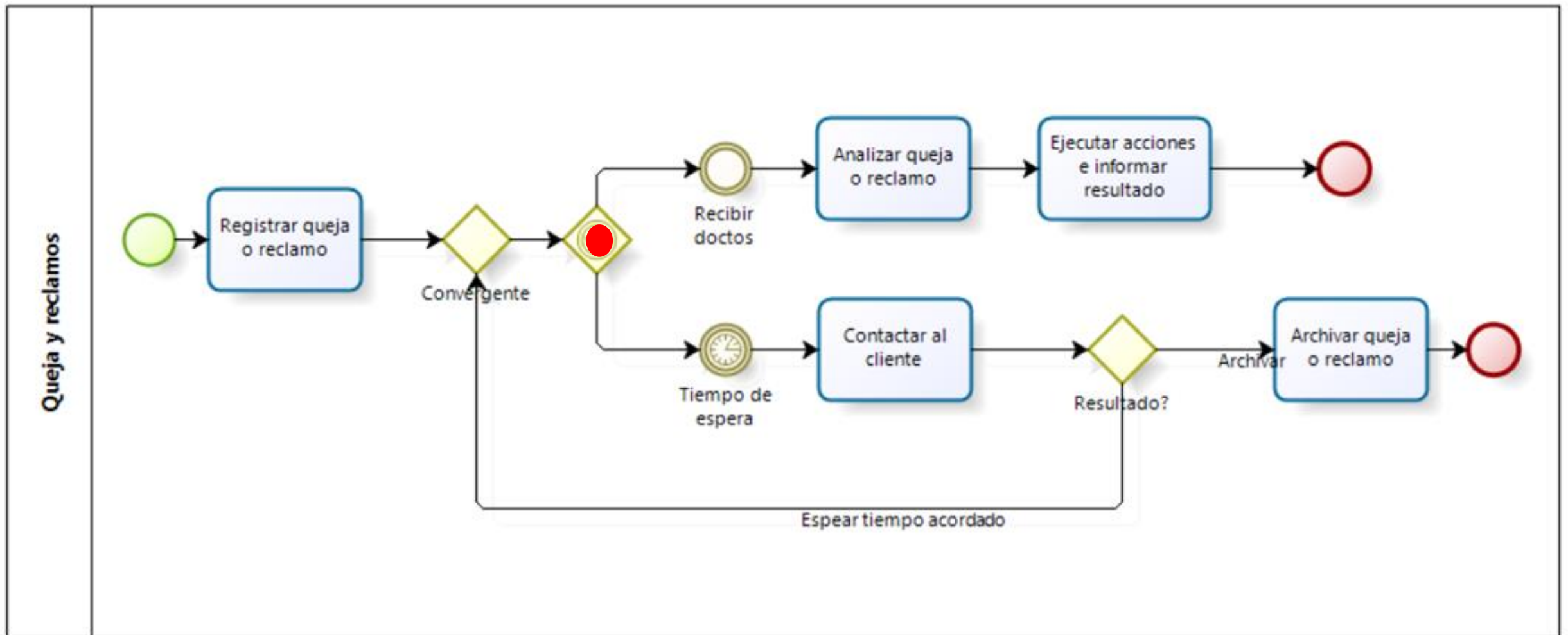
EVENTOS-EJEMPLO



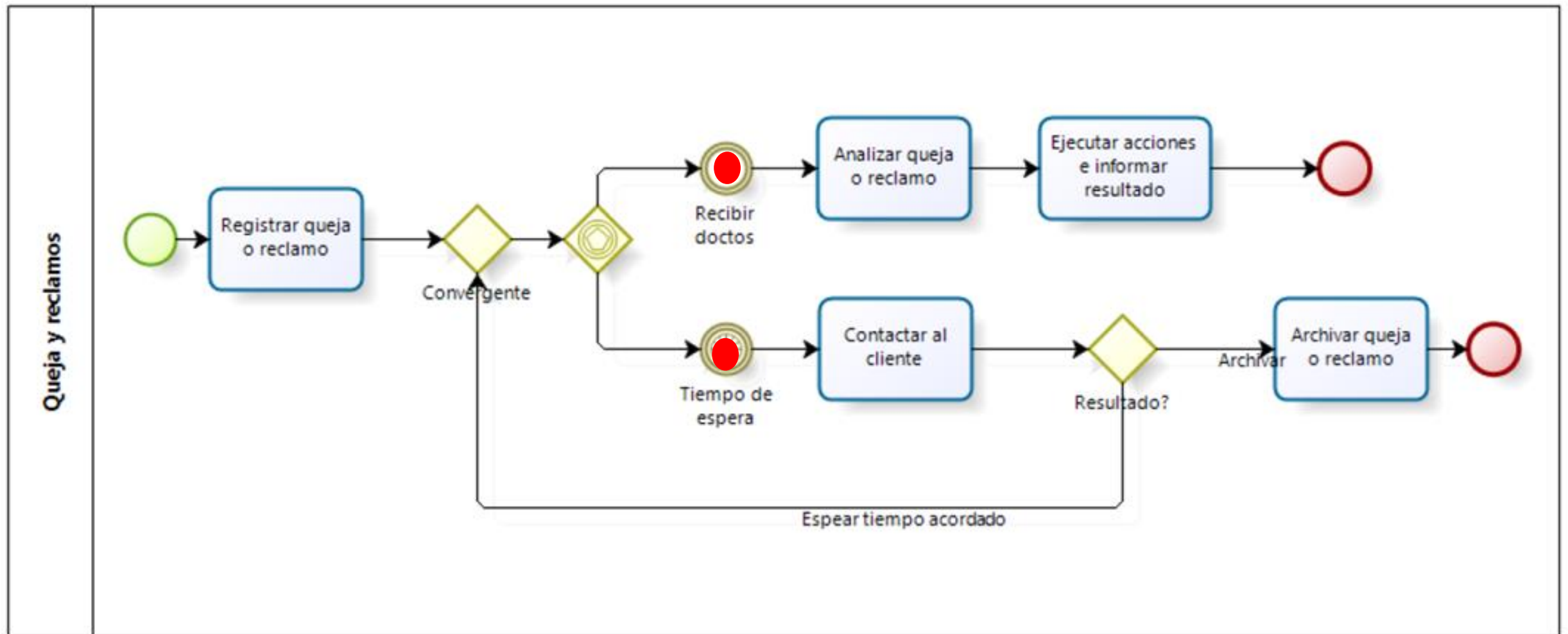
EVENTOS-EJEMPLO



EVENTOS-EJEMPLO

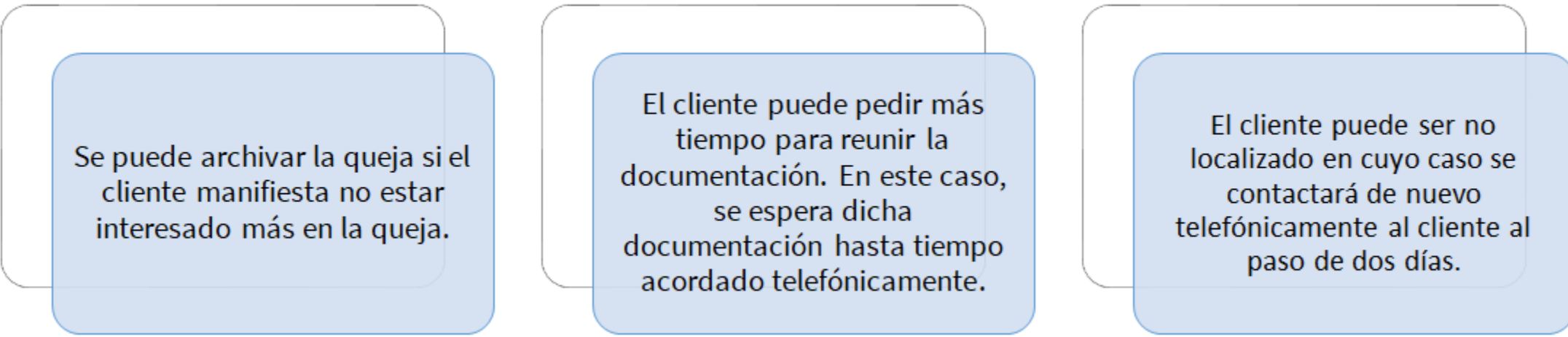


EVENTOS-EJEMPLO



EVENTOS-EJEMPLO

En un proceso de servicio al cliente, el Operador de PQRS registra la queja o reclamo, adicional se le solicita documentación soporte al Cliente que respalde y fundamente la queja. En caso que se entregue la documentación se inicia el análisis de la queja y posteriormente un plan de acciones correctivas . Se da una espera de 10 días para que el cliente allegue la documentación soporte, superado ese tiempo se realiza un contacto telefónico donde pueden suceder estos 3 escenarios:

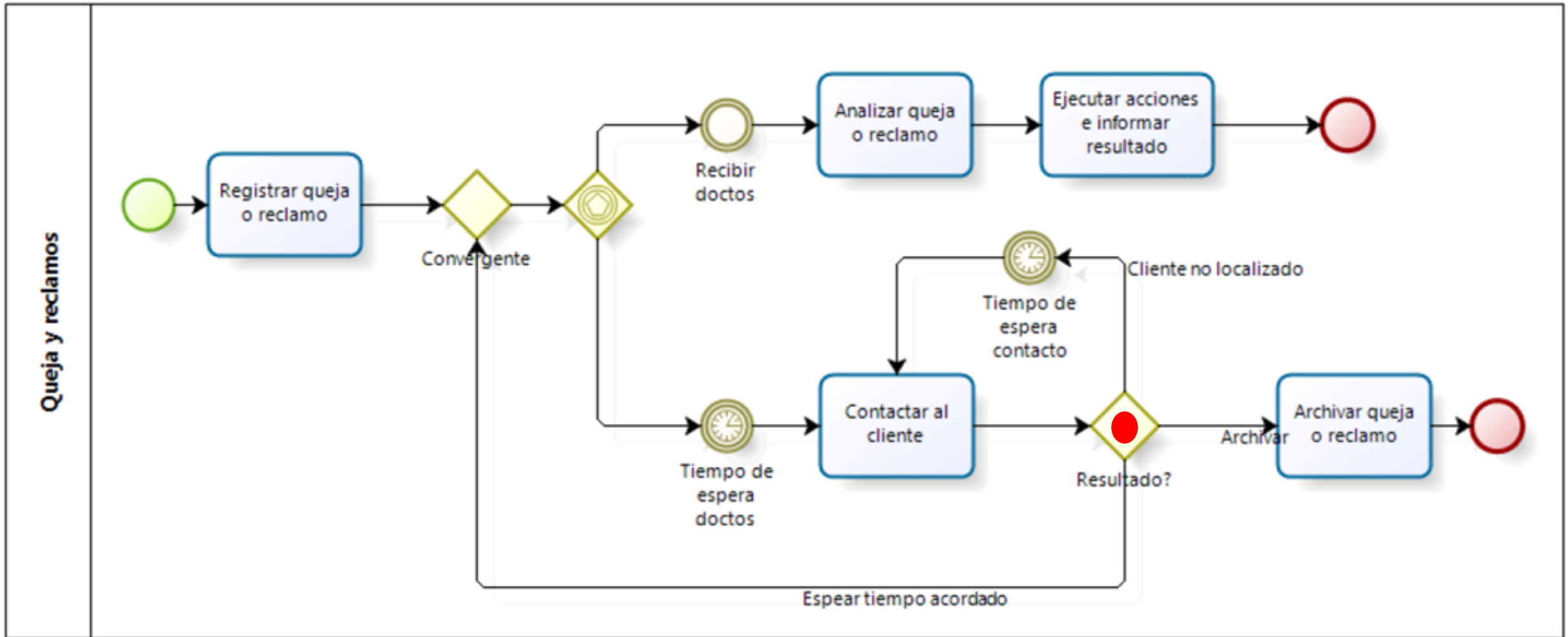


Se puede archivar la queja si el cliente manifiesta no estar interesado más en la queja.

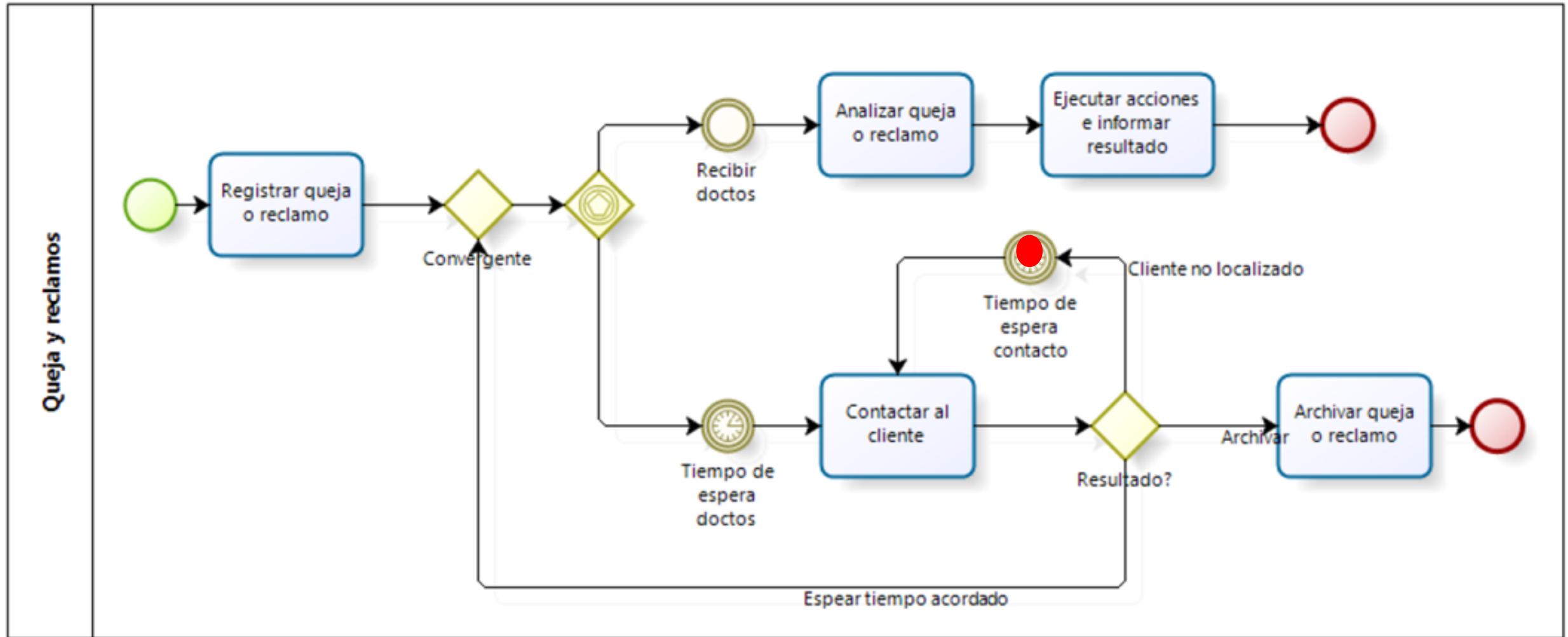
El cliente puede pedir más tiempo para reunir la documentación. En este caso, se espera dicha documentación hasta tiempo acordado telefónicamente.

El cliente puede ser no localizado en cuyo caso se contactará de nuevo telefónicamente al cliente al paso de dos días.

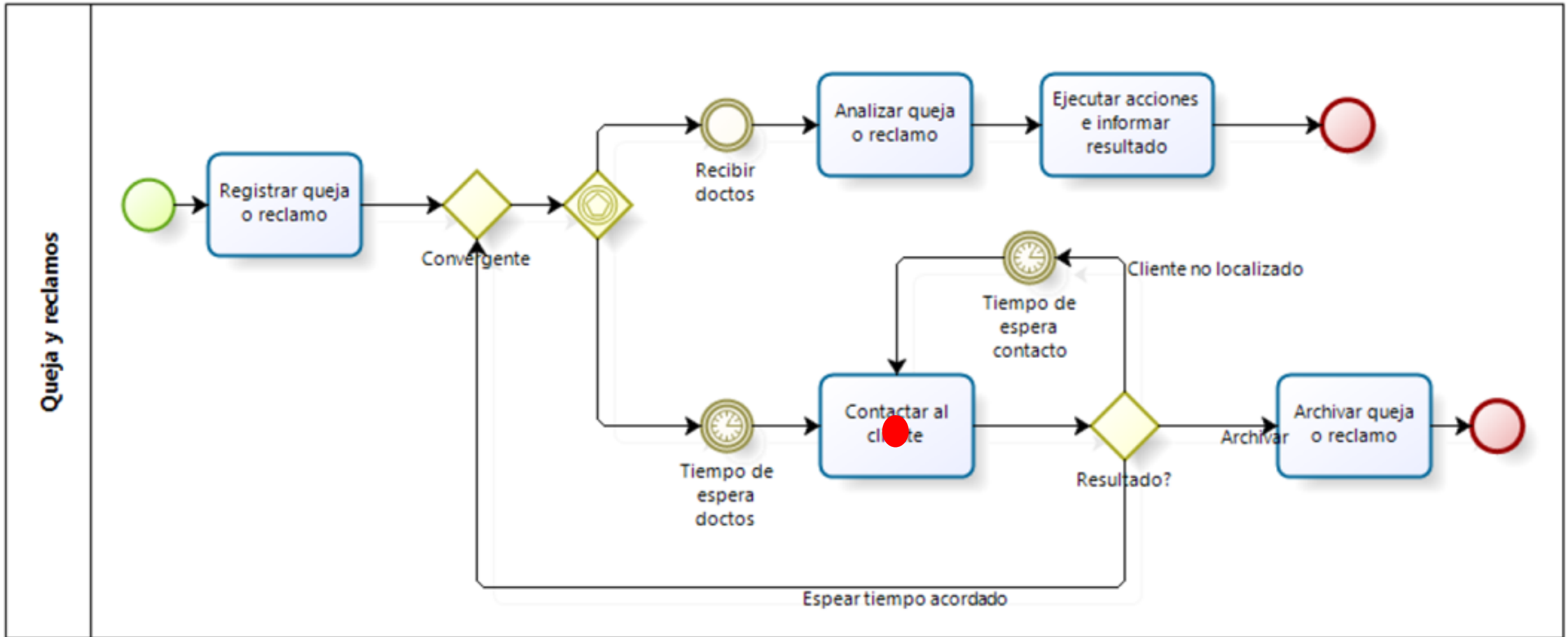
EVENTOS-EJEMPLO



EVENTOS-EJEMPLO



EVENTOS-EJEMPLO

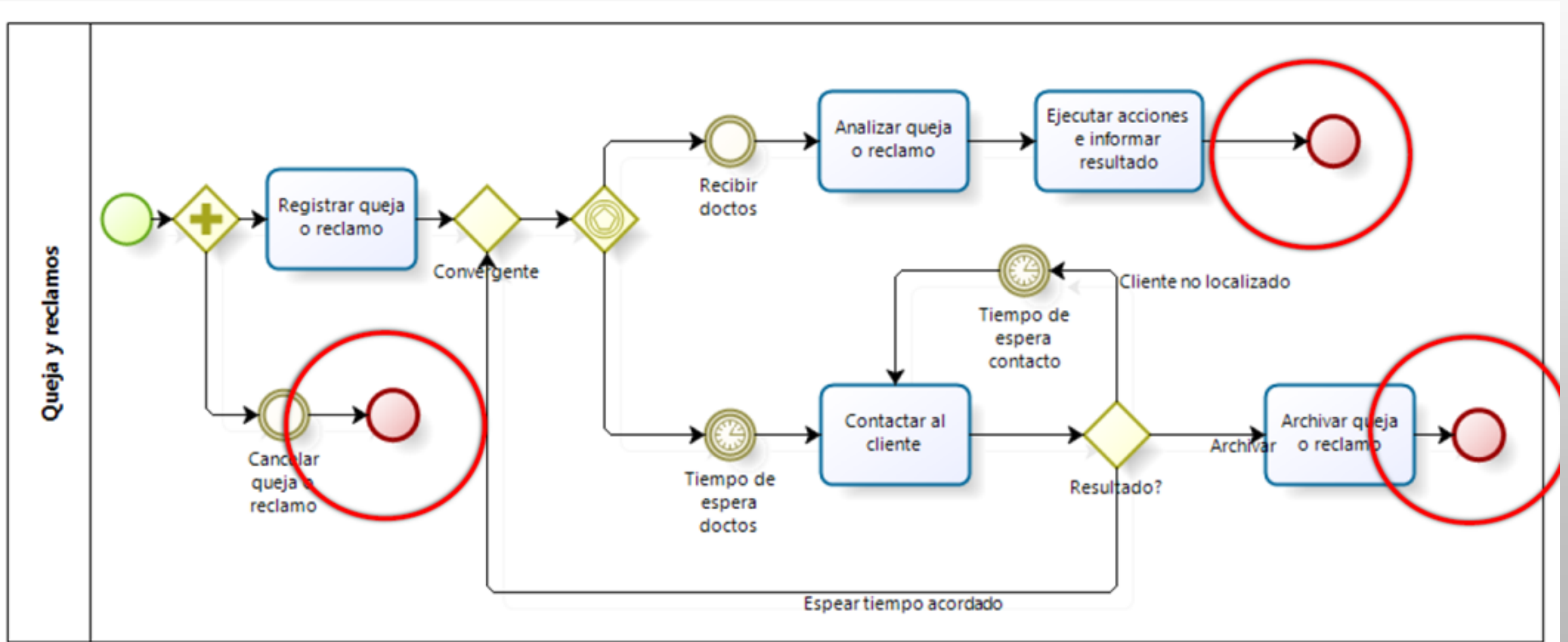


EVENTOS-OPCIÓN DE CANCELACIÓN

Adicionalmente, la queja o reclamo puede ser cancelada por el cliente en cualquier momento desde su inicio.

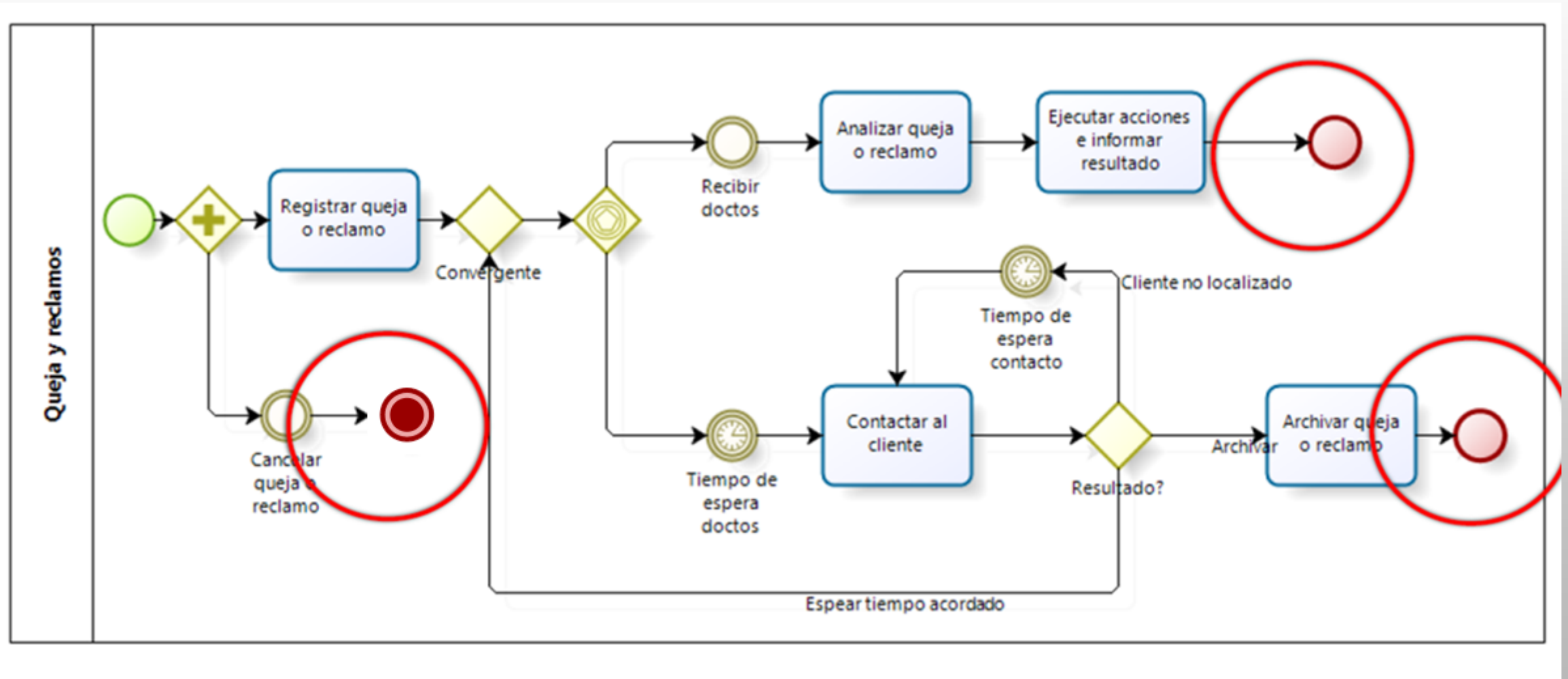
EVENTOS-OPCIÓN DE CANCELACIÓN

Ejemplo: ¿Es Correcto?







EVENTOS-OPCIÓN DE CANCELACIÓN

Ejemplo: ¿Es Correcto?

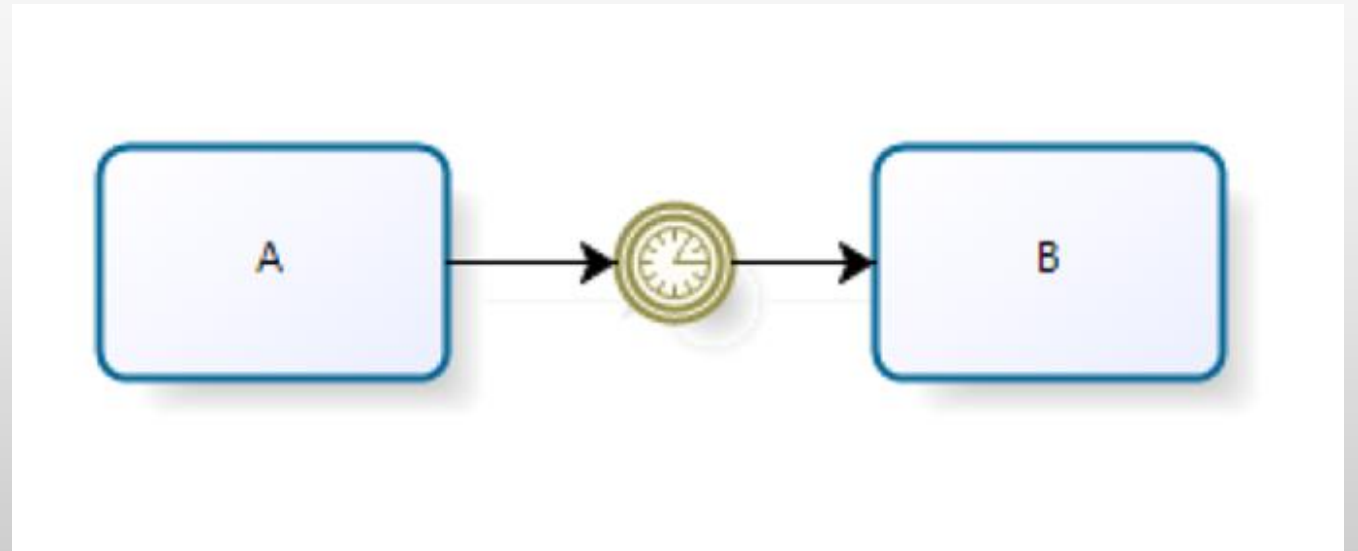


EVENTOS-TIPOS DE FIN

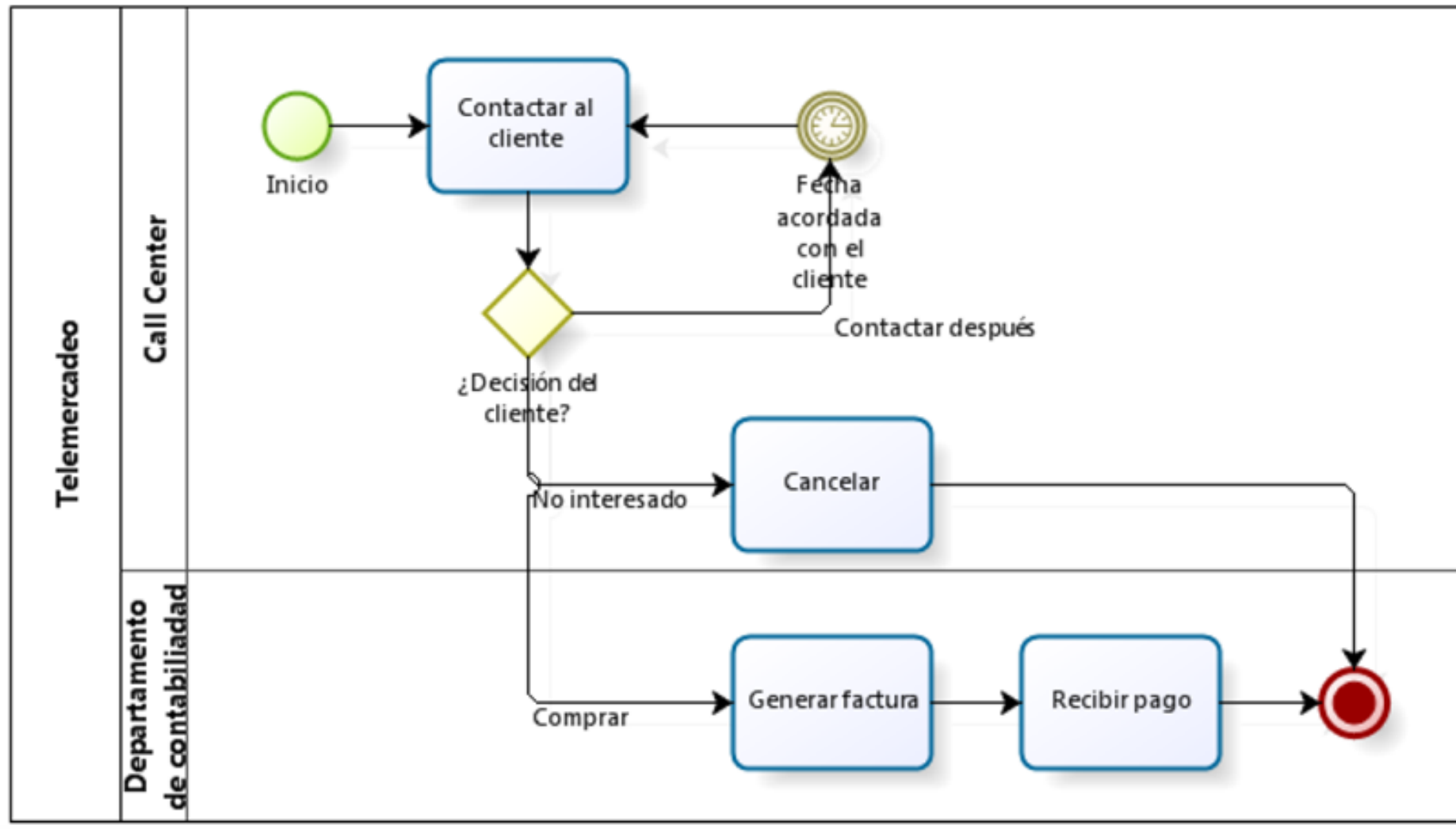
ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	NOTACIÓN
Finalización simple	Indica que el flujo finaliza.	 End
Finalización de Mensaje	Indica que un mensaje se envía una vez finaliza el flujo.	 Message
Finalización de Señal	Indica que una señal es enviada una vez finaliza el flujo.	 Signal
Finalización Terminal	Finaliza el proceso y todas sus actividades de forma inmediata.	 Terminate

EVENTO INTERMEDIO TEMPORIZADOR

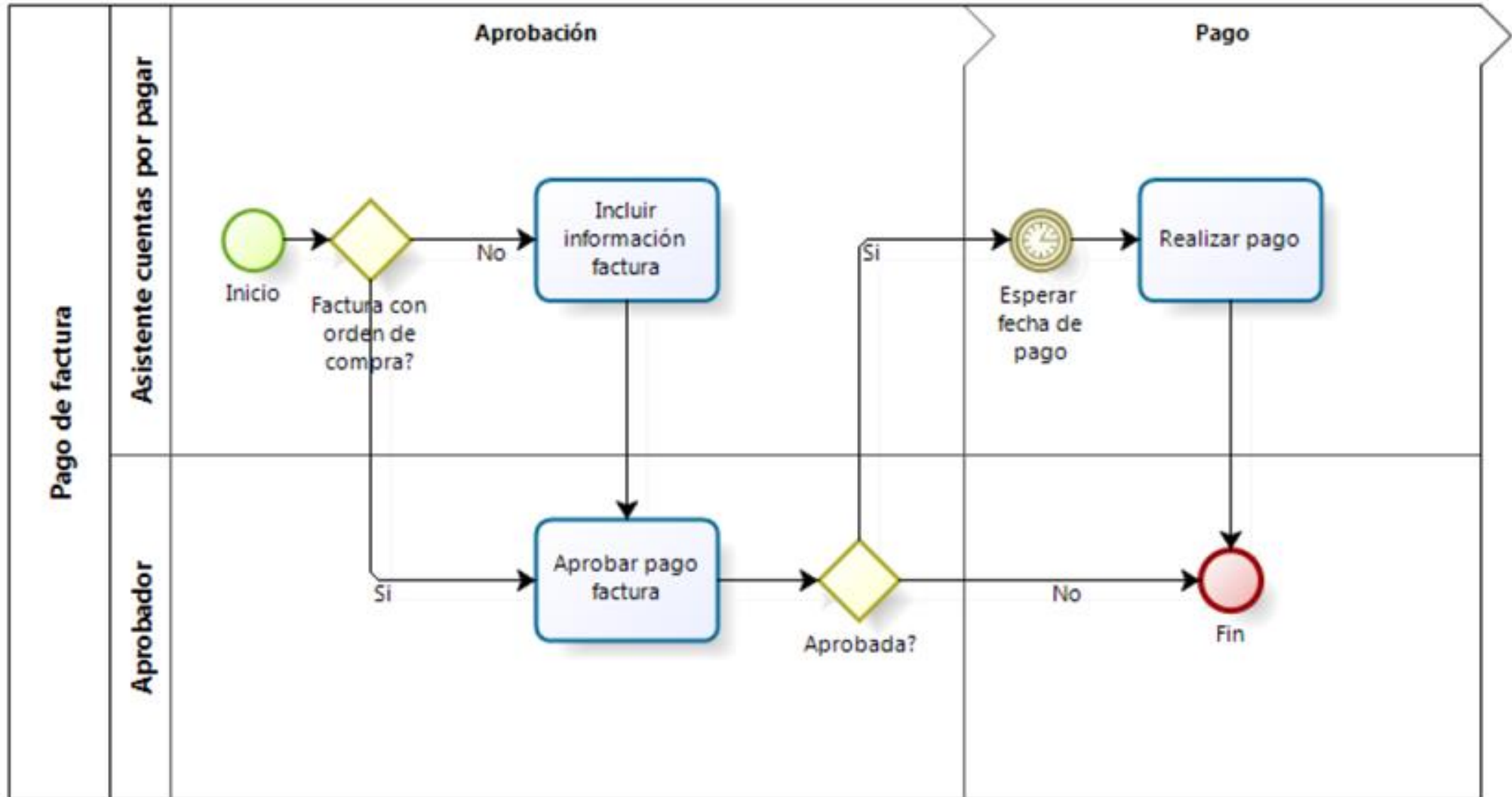
- EL EVENTO INTERMEDIO TEMPORIZADOR REPRESENTA UNA ESPERA (PERÍODO DE TIEMPO) DENTRO DEL PROCESO.
- EL TIEMPO ASOCIADO AL TEMPORIZADOR PUEDE SER FIJO O VARIABLE.



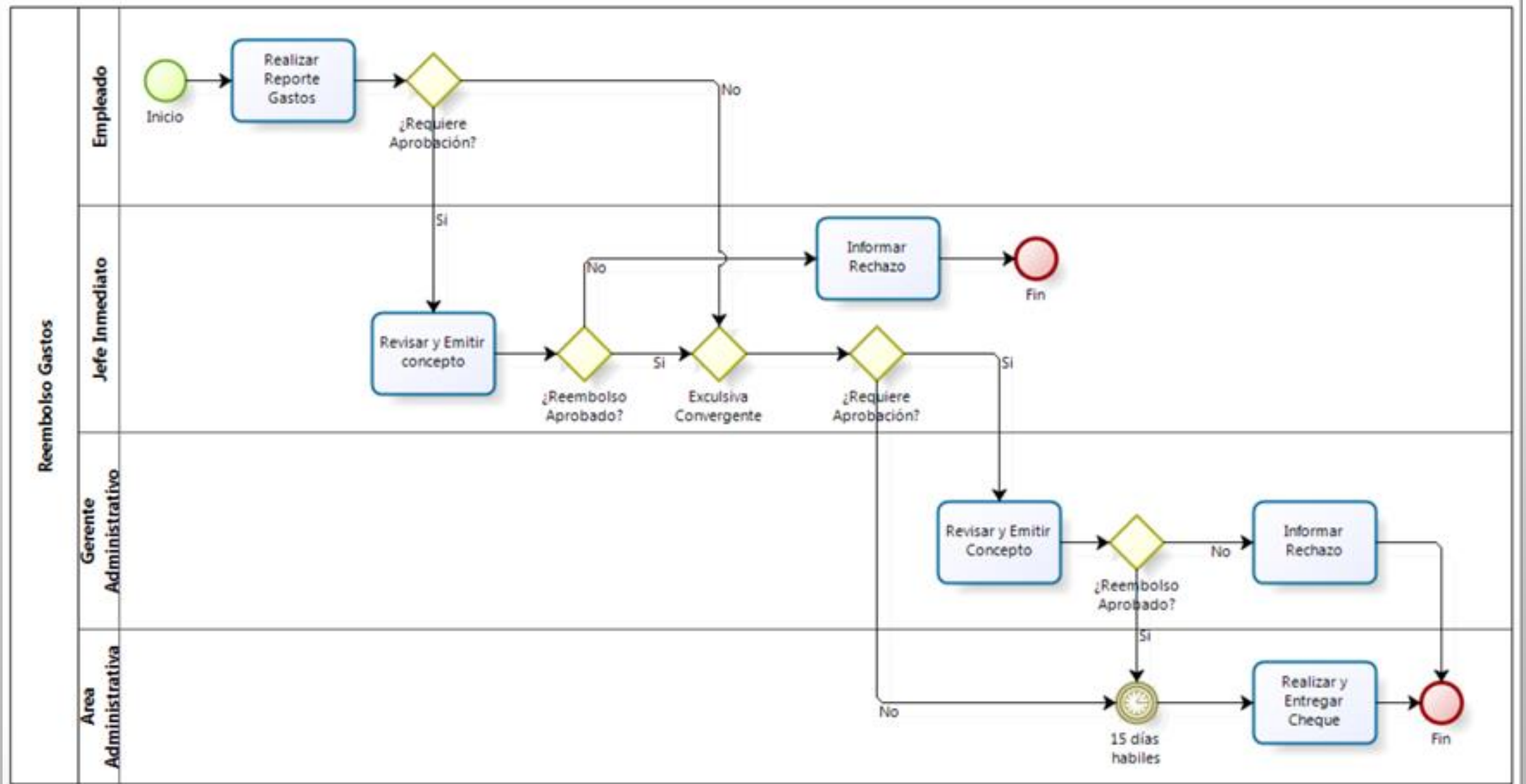
EVENTO INTERMEDIO TEMPORIZADOR



EVENTO INTERMEDIO TEMPORIZADOR

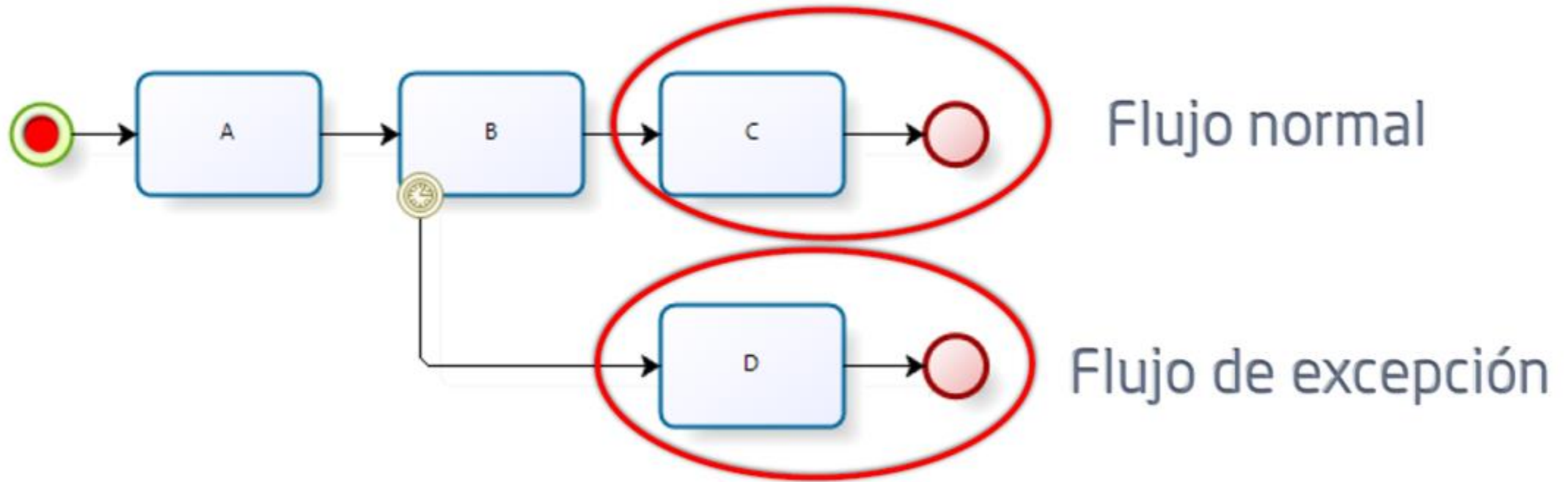


EVENTO INTERMEDIO TEMPORIZADOR

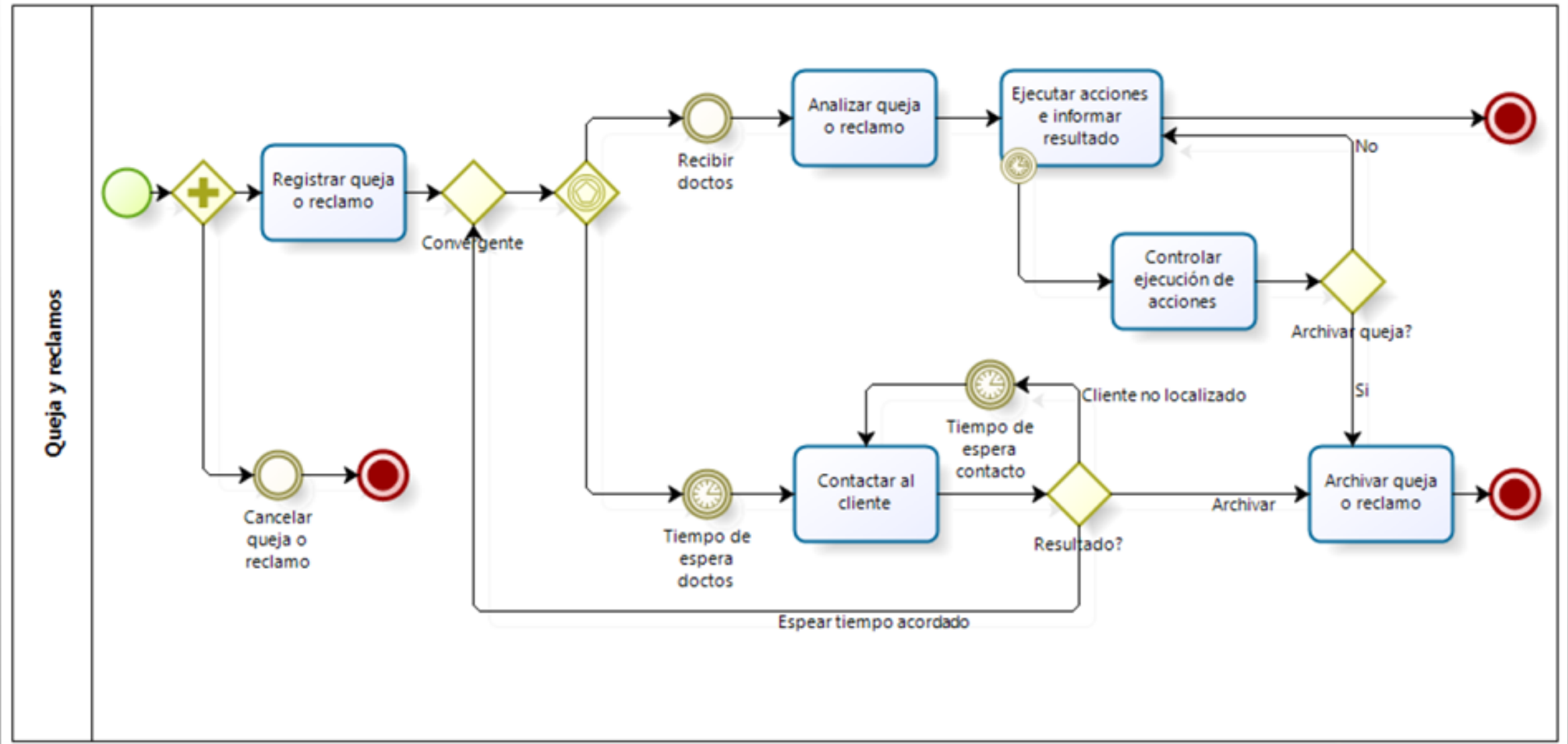


EVENTO INTERMEDIO ADJUNTOS

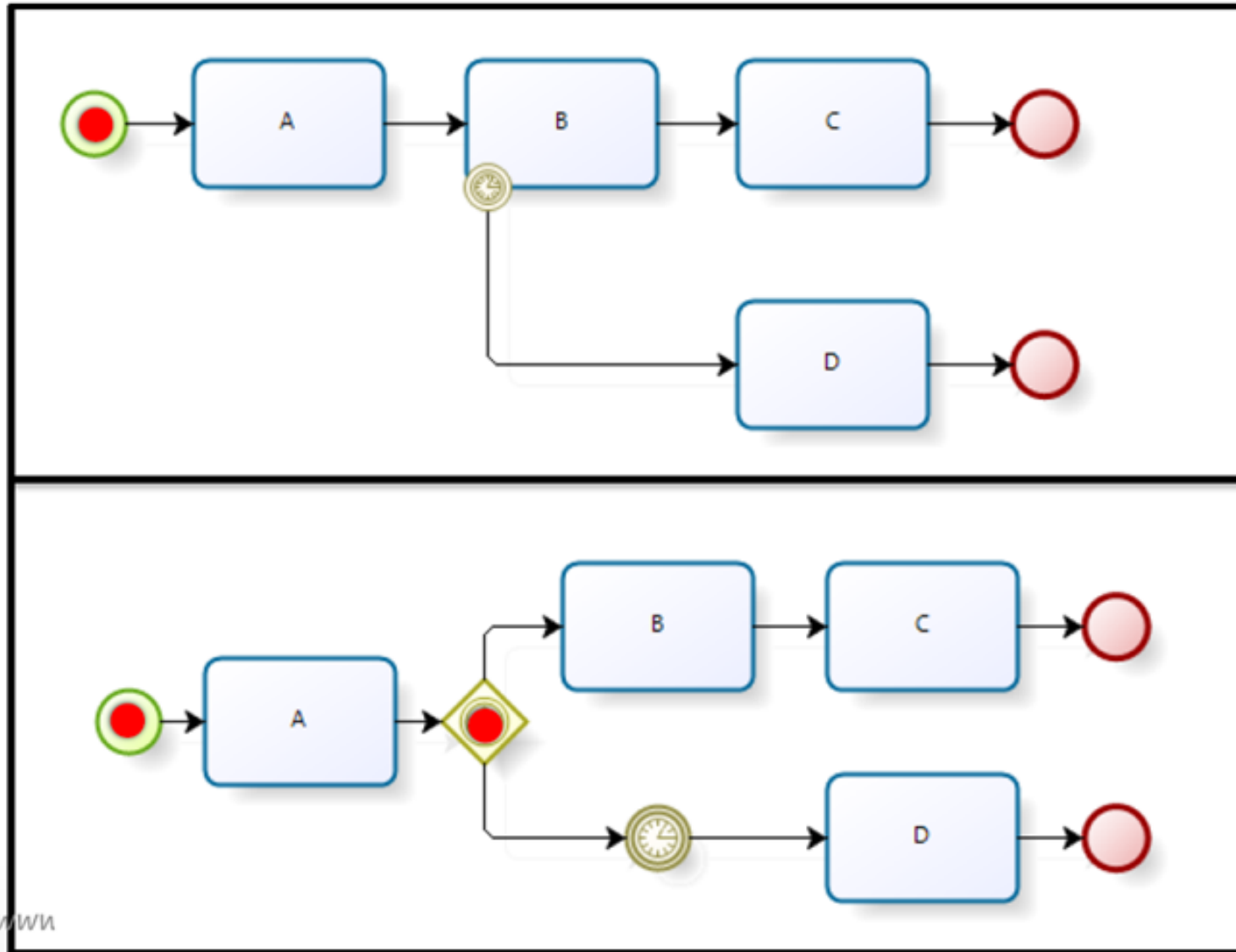
Intermedio adjuntos a los límites de una actividad



EVENTO INTERMEDIO ADJUNTOS



¿EQUIVALENTES?



EVENTO INTERMEDIO DE MENSAJE



- PERMITE LA COMUNICACIÓN ENTRE PROCESOS A TRAVÉS DE LA MENSAJE.
- UN MENSAJE TIENE UN ÚNICO DESTINO Y SOLO PUEDE SER LANZADO SOLO UNA VEZ POR UN PROCESO.
- REPRESENTA COMUNICACIÓN.

EVENTO INTERMEDIO DE MENSAJE

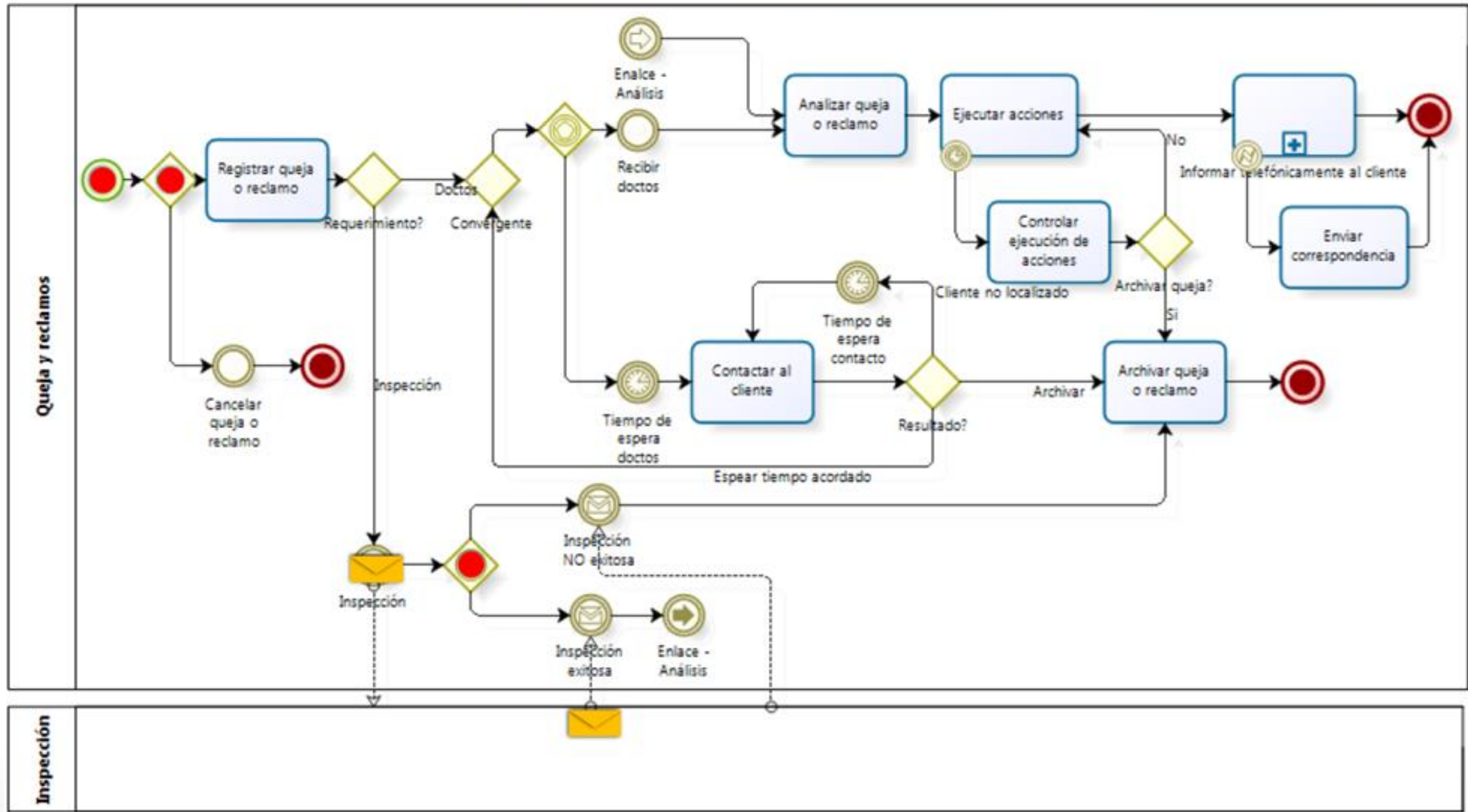


- **DE ENVÍO:** LANZA UN MENSAJE Y CONTINUA EL FLUJO DEL PROCESO.



- **DE RECEPCIÓN:** ESPERA EL MENSAJE PARA CONTINUAR CON EL FLUJO DEL PROCESO.



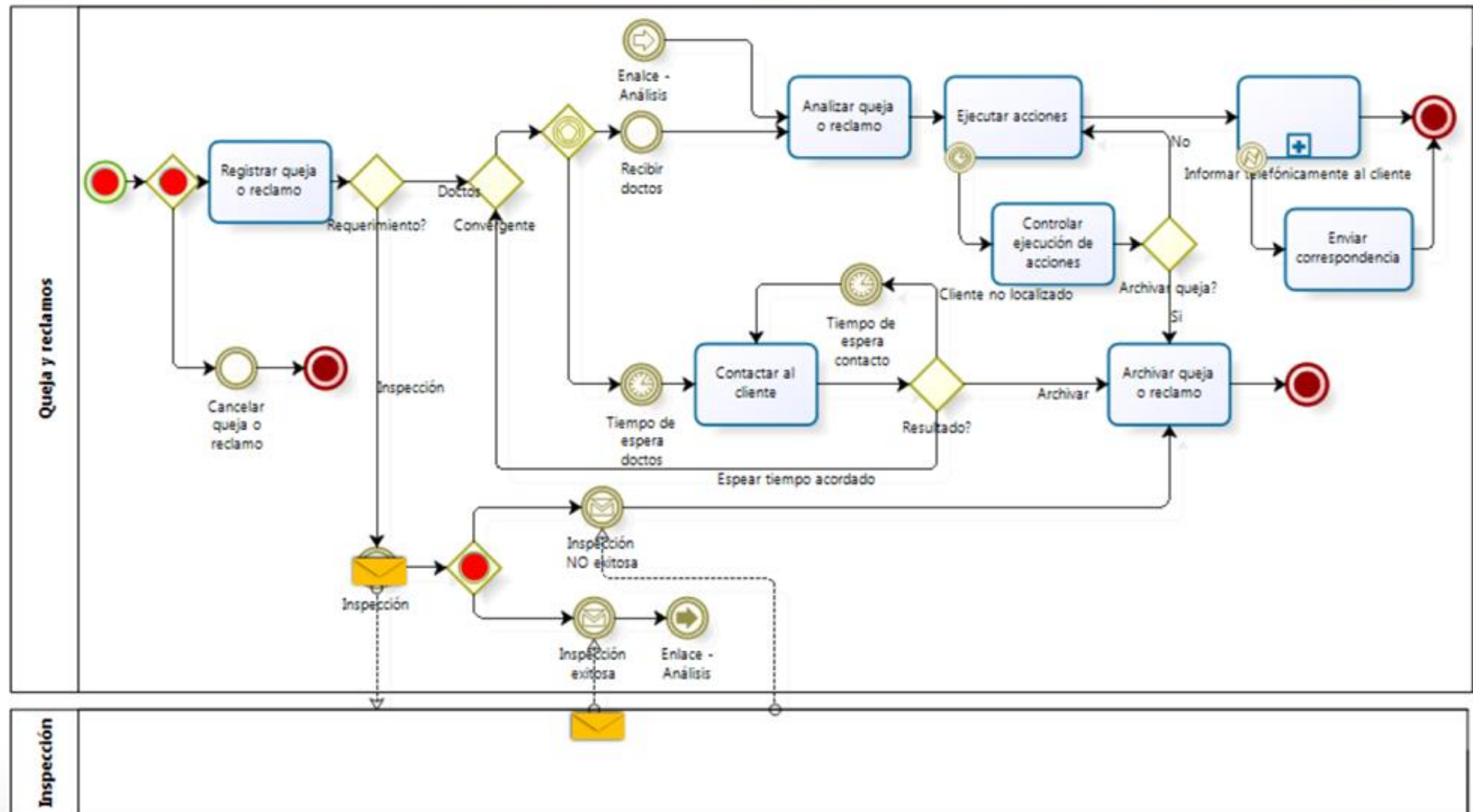


EVENTO INTERMEDIO DE ENLACE








PERMITE LA CONEXIÓN ENTRE DOS SECCIONES DEL PROCESO.










EVENTO INTERMEDIO DE ENLACE








EVENTOS DE INICIO

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	NOTACIÓN
Evento de Inicio Simple	Indica dónde se inicia un proceso. No tiene algún comportamiento particular.	 Start Event
Evento de Inicio de Mensaje	Se utiliza cuando el inicio de un proceso se da al recibir un mensaje de un participante externo.	 Message
Evento de Inicio de Temporización	Se utiliza cuando el inicio de un proceso ocurre en una fecha o tiempo de ciclo específico. (e.g, todos los viernes)	 Timer
Evento de Inicio Condicional	Este tipo de evento dispara el inicio de un proceso cuando una condición se cumple.	 Conditional
Evento de Inicio de Señal	<p>El inicio de un proceso se da por la llegada de una señal que ha sido emitida por otro proceso.</p> <p>Tenga en cuenta que la señal no es un mensaje; los mensajes tienen objetivos específicos, la señal no.</p>	 Signal
Evento de Inicio Paralelo Múltiple	Indica que se requieren múltiples disparadores para iniciar el proceso. TODOS los disparadores deben ser lanzados para iniciarlo.	 Parallel Multiple
Evento de Inicio Múltiple	Significa que hay múltiples formas de iniciar el proceso. Solo se requiere una de ellas.	 Multiple

EVENTOS INTERMEDIOS

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	NOTACIÓN
Evento Intermedio Simple	Indica que algo sucede en algún lugar entre el inicio y el final de un proceso. Esto afectará el flujo del proceso, pero no iniciará (directamente) o finalizará el mismo.	 Intermediate Event
Evento de Mensaje	Indica que un mensaje puede ser enviado o recibido.	 Message Throw
	Si un proceso está esperando por un mensaje y éste es capturado, el proceso continuará su flujo. El evento que lanza un mensaje se identifica con una figura sombreada. El evento que capta un mensaje se identifica con una figura sin relleno.	 Message Catch
Evento de Temporización	Indica un retraso dentro del proceso. Este tipo de evento puede ser utilizado dentro de un flujo secuencial para indicar un tiempo de espera entre actividades.	 Timer
Evento Escalable	El evento indica un escalamiento a través del proceso.	 Escalation
Evento de Compensación	Permite el manejo de compensaciones. El uso de este tipo de evento dentro del flujo de proceso indica que una compensación es necesaria.	 Compensate
Evento Condicional	Este evento se activa cuando una condición se cumple.	 Conditional
Evento de Enlace	Este evento se utiliza para conectar dos secciones del proceso. Los eventos de enlace pueden ser utilizados para crear ciclos o evitar líneas de secuencia de flujo largas. Si en un proceso hay dos enlaces (uno que lanza y otro que recibe) el Modelador entenderá que están unidos. Si hay dos que lanzan y uno que recibe el Modelador entenderá que los que lanzan están unidos al que recibe. Si hay varios que lanzan y que reciben los nombres de las 'parejas' deben ser iguales para que el Modelador sepa cuál corresponde a cuál.	 Link Throw
		 Link Catch

EVENTOS INTERMEDIOS

<p>Evento de Señal</p>	<p>Estos eventos se utilizan para enviar o recibir señales dentro o a lo largo del proceso. Una señal es similar a una bengala que se dispara al cielo para cualquiera que pueda estar interesado en ella y reaccionar.</p> <p>El evento que lanza una señal se identifica con un triángulo sombreado.</p> <p>El evento que recibe una señal se identifica con un triángulo sin relleno.</p>	<div><p>Signal Throw</p></div> <div><p>Signal Catch</p></div>
<p>Evento Múltiple</p>	<p>Significa que hay múltiples disparadores asignados al evento.</p> <p>Cuando se utiliza para captar el disparador, solo uno de los disparadores asignados es requerido y el marcador del evento se mostrará vacío.</p> <p>Cuando se utiliza para lanzar el disparador, todos los disparadores asignados se lanzarán y el marcador del evento se mostrará sombreado.</p>	<div><p>Multiple Throw</p></div> <div><p>Multiple Catch</p></div>
<p>Evento Paralelo Múltiple</p>	<p>Significa que hay múltiples disparadores asignados al evento. A diferencia del evento intermedio múltiple, TODOS los disparadores asignados son requeridos para activar el evento.</p>	<div><p>Parallel Multiple</p></div>





EVENTOS INTERMEDIOS

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	NOTACIÓN
Evento de Mensaje	Si un Evento de Mensaje se encuentra adjunto a los límites de una actividad, cambiará el flujo normal a un flujo de excepción cuando se reciba un mensaje.	 Interrupting
	Si interrumpe la actividad a la que se encuentra adjunto, los bordes de la figura se mostrarán sólidos, de lo contrario se mostrarán discontinuos.	 Non Interrupting
Evento Temporizador	Si un Evento de Temporización se encuentra adjunto a los límites de una actividad, cambiará el flujo normal a un flujo de excepción cuando se cumpla un ciclo determinado o se alcance una fecha específica.	 Interrupting
	Si interrumpe la actividad a la que se encuentra adjunto, los bordes de la figura se mostrarán sólidos, de lo contrario se mostrarán discontinuos.	 Non interrupting
Evento Escalable	Cuando se encuentra adjunto a los límites de una actividad solo puede captar un Escalamiento.	 Interrupting
	Si interrumpe la actividad a la que se encuentra adjunto, los bordes de la figura se mostrarán sólidos, de lo contrario se mostrarán discontinuos.	 Non Interrupting
Evento de Error	<p>Un Evento Intermedio de Error solo puede ser utilizado adjunto a los límites de una actividad.</p> <p>Este evento captura un error específico (si se le asigna un nombre) o cualquier error (si no se especifica nombre).</p> <p>El Evento de Error siempre interrumpe la actividad a la cual se encuentra adjunto, por lo que no existe una versión "No interruptor" de éste y en consecuencia, los bordes de la figura se muestran siempre sólidos.</p>	 Error

EVENTOS INTERMEDIOS

Evento de Cancelación	<p>Este evento es utilizado en subprocesos transaccionales y debe ir adjunto a los límites de uno.</p> <p>El evento se dispara si se alcanza un Evento de fin de Cancelación dentro del subproceso de transacción o, si se recibe un mensaje de cancelación de un protocolo de cancelación mientras la transacción se encuentra en ejecución.</p> <p>El Evento de Cancelación siempre interrumpe el subproceso al cual se encuentra adjunto, por lo que no existe una versión "No interruptor" de éste y en consecuencia, los bordes de la figura se muestran siempre sólidos.</p>	 Cancel
Evento de Compensación	<p>Cuando se encuentra adjunto a los límites de una actividad, este evento se utiliza para capturar la compensación. Cuando esto ocurre, la actividad de compensación será ejecutada.</p> <p>La interrupción o no interrupción de la actividad no aplica para el Evento de Compensación, por lo que los bordes de la figura siempre se mostrarán sólidos.</p>	 Compensate
Evento Condicional	<p>Si un Evento Condicional se encuentra adjunto a los límites de una actividad, cambiará el flujo normal a un flujo de excepción cuando se cumpla una condición de negocio.</p> <p>Si interrumpe la actividad a la que se encuentra adjunto, los bordes de la figura se mostrarán sólidos, de lo contrario se mostrarán discontinuos.</p>	 Interrupting
		 Non interrupting
Evento de Señal	<p>Si un Evento de Señal se encuentra adjunto a los límites de una actividad, cambiará el flujo normal a un flujo de excepción cuando se reciba una señal.</p> <p>Si interrumpe la actividad a la que se encuentra adjunto, los bordes de la figura se mostrarán sólidos, de lo contrario se mostrarán discontinuos.</p>	 Interrupting
		 Non interrupting

EVENTOS INTERMEDIOS

<p>Evento Múltiple</p>	<p>Si un Evento Múltiple se encuentra adjunto a los límites de una actividad, cambiará el flujo normal a un flujo de excepción cuando reciba uno o varios de los disparadores asignados.</p> <p>Si interrumpe la actividad a la que se encuentra adjunto, los bordes de la figura se mostrarán sólidos, de lo contrario se mostrarán discontinuos.</p>	<div><p>Interrupting</p></div> <div><p>Non interrupting</p></div>
<p>Evento Paralelo Múltiple</p>	<p>A diferencia del Evento Múltiple, si este evento se encuentra adjunto a los límites de una actividad, cambiará el flujo normal a un flujo de excepción cuando reciba TODOS los disparadores asignados.</p> <p>Si interrumpe la actividad a la que se encuentra adjunto, los bordes de la figura se mostrarán sólidos, de lo contrario se mostrarán discontinuos.</p>	<div><p>Interrupting</p></div> <div><p>Non interrupting</p></div>

EVENTOS DE FINALIZACIÓN

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	NOTACIÓN
Finalización simple	Indica que el flujo finaliza.	 End
Finalización de Mensaje	Indica que un mensaje se envía una vez finaliza el flujo.	 Message
Finalización Escalable	Indica que es necesario realizar un escalamiento una vez finaliza el flujo.	 Escalation
Finalización de Error	Indica que se debe generar un error. Todas las secuencias activas del proceso son finalizadas. El error será recibido por un evento intermedio de captura de error.	 Error
Finalización de Cancelación	Se utiliza dentro de un subprocesso de transacción e indica que éste debe ser cancelado.	 Cancel
Finalización de Compensación	Habilita el manejo de compensaciones. Si una actividad se identifica y fue exitosamente completada, ésta será compensada.	 Compensation
Finalización de Señal	Indica que una señal es enviada una vez finaliza el flujo.	 Signal
Finalización Múltiple	Significa que hay múltiples consecuencias de finalizar el flujo. Todas ellas ocurrirán.	 Multiple
Finalización Terminal	Finaliza el proceso y todas sus actividades de forma inmediata.	 Terminate

SUBPROCESOS



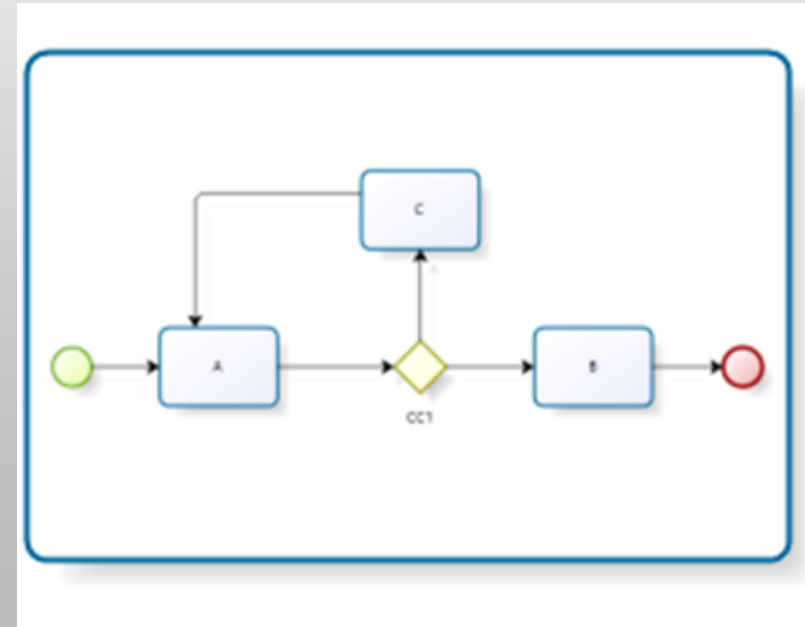
- ACTIVIDAD COMPUESTA DONDE SUS DETALLES INTERNOS HAN SIDO MODELADOS USANDO ACTIVIDADES, COMPUERTAS, EVENTOS Y FLUJOS DE SECUENCIA.
- CONJUNTO DE ACTIVIDADES.
- SECUENCIA LÓGICA.

SUBPROCESOS-REPRESENTACIÓN

- **COLAPSADA**



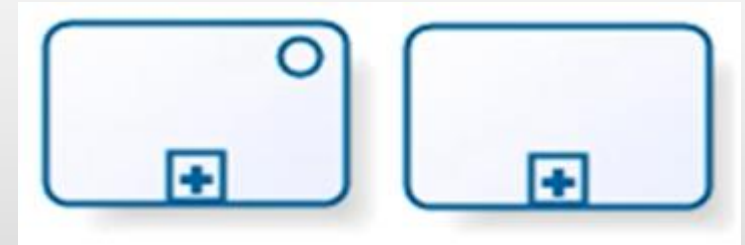
- **EXTENDIDA**



SUBPROCESOS-CLASIFICACIÓN

- **EMBEBIDOS**

- DEPENDE DEL PROCESO PADRE.
- FORMA “PARTE DE” EL PROCESO.
- SOLO PUEDE UTILIZAR UN EVENTO DE INICIO SIN ESPECIFICAR (SIMPLE).
- LOS DATOS QUE UTILIZA EL SUBPROCESOS SON LOS MISMOS DATOS DEL PROCESO PADRE, SE PUEDE ACCEDER AL MODELO DE DATOS DEL PROCESO PADRE DIRECTAMENTE.
- NO PUEDE SER USADO POR OTROS PROCESOS.



SUBPROCESOS-CLASIFICACIÓN

- **REUSABLES**

Es una actividad que hace referencia a otro proceso, independiente de la definición del proceso padre; se puede invocar desde otras definiciones de proceso. los subprocesos reutilizables se pueden definir como subprocesos múltiples.



- **REUSABLES MÚLTIPLES**

Significa que se crean varias instancias en ese subproceso de acuerdo al criterio de configuración (elementos de una colección (tabla) o mediante valores constantes).

"N" instancias creadas del subproceso, significa la división del token o caso en "N" elementos iguales al mismo tiempo.



SUBPROCESOS-CLASIFICACIÓN

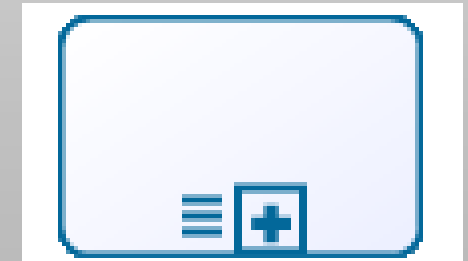
- **REUSABLES MÚLTIPLES**

Pueden ser creados de dos formas: de forma Secuencial o en Paralelo.

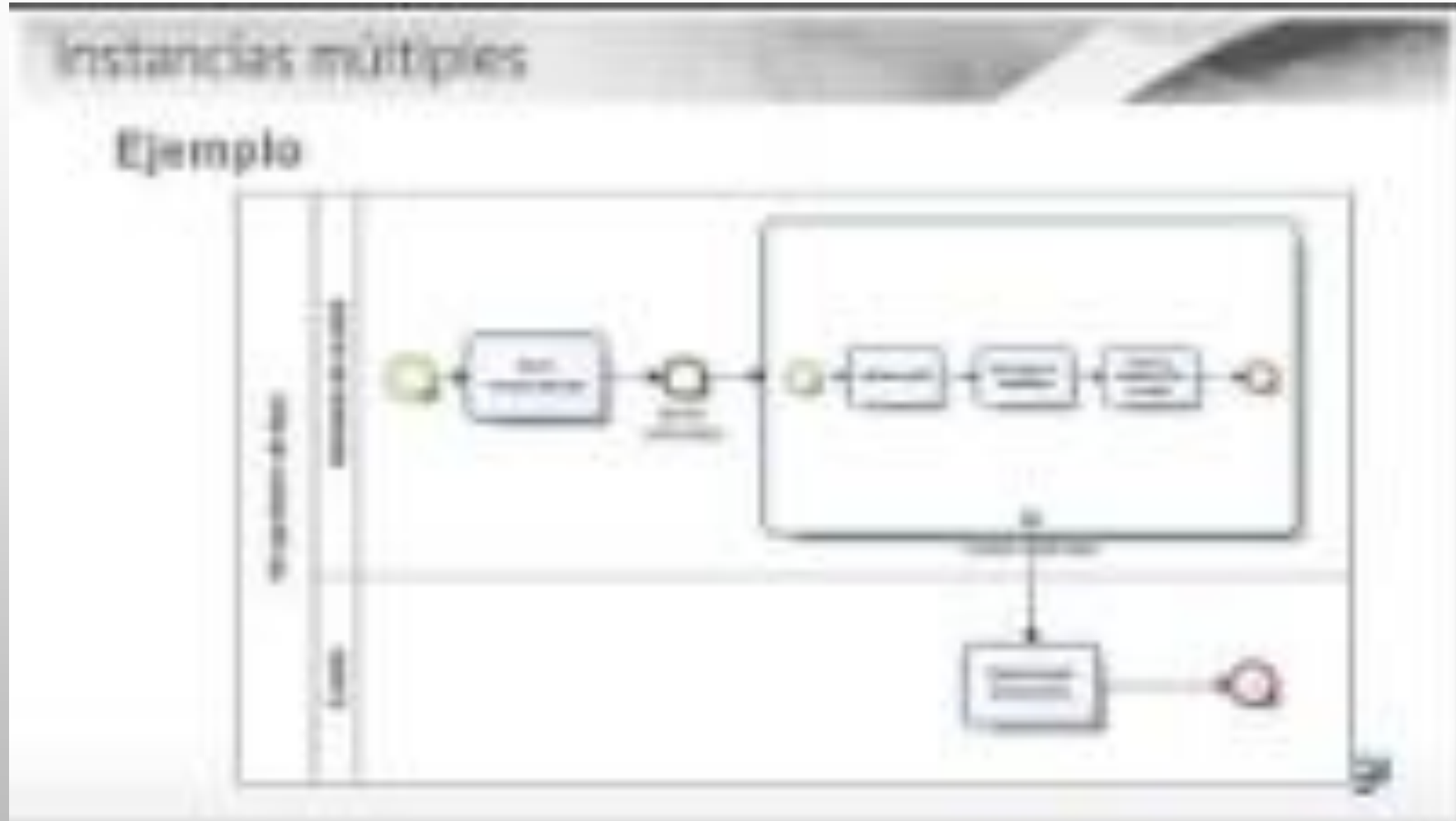
-Los Subprocesos múltiples paralelos se representan con tres líneas verticales



-Los Subprocesos múltiples secuenciales se representan con tres líneas horizontales



SUBPROCESOS



PREFIJOS PARA NOMBRAR COMPUERTAS

Nombre	Tipo de compuerta
CC	Exclusiva (convergencia)
CI	Inclusiva (convergencia)
CIA	Inclusiva (divergencia)
CE	Basada en eventos
CP	Paralela (divergencia)
CPC	Paralela (convergencia)
CX	Compleja (divergencia)
CXC	Compleja (convergencia)

PASOS A SEGUIR

- EJERCICIO 3 .EVALUACIÓN DE EMPLEADO
- TALLER 3. EQUIPOS DE ALQUILER