

Guía Práctica N° 3: Flujogramas

Resultado De Aprendizaje:

- aprender a elaborar un flujograma o diagrama de flujo y la representación gráfica de un proceso.

PARTE I: Leer la parte introductoria al desarrollo de flujogramas. Recuerde resolver lo que se le pide en la herramientas Darw.io

GUÍA METODOLÓGICA PARA LA ELABORACIÓN DE UN FLUJOGRAMA

1.- Objetivo

2. - Utilidades del flujograma

3.- Tipos de flujogramas

4.- Símbolos utilizados en la construcción de flujogramas

5.- Construcción de un flujograma

6.- Errores frecuentes

7.- Ejemplos

1. - Utilidades del flujograma

La principales utilidades del flujograma son (Pardo 2012):

- ✓ El proceso se entiende más fácilmente que leyendo un texto, incluso para personas no familiarizadas con él.
- ✓ Los agentes involucrados al observar visualmente el proceso pueden llegar más fácilmente a un acuerdo sobre los métodos a seguir.
- ✓ Se puede utilizar para mejorar, identificar problemas, establecer recursos, coordinar acciones, delimitar tiempos....
- ✓ Deja bien definidas las responsabilidades y funciones de cada uno de los agentes que intervienen.
- ✓ Es útil para establecer indicadores operativos.
- ✓ Facilita el diseño de nuevos procesos.
- ✓ Apoya en la formación personal.
- ✓ Permite mejorar la gestión de la organización.

2. - Tipos de flujogramas

Los flujogramas pueden ser de **tipo matricial o de tipo lineal**:

Tipo matricial:

Los agentes que intervienen en el proceso aparecen en la cabecera del dibujo y las actividades desempeñadas se encuentran subordinadas a ellos. Se pueden construir de arriba abajo o de izquierda a derecha. Se recomiendan los primeros.







Tipo lineal:

Es la estructura más común, Las actividades del proceso aparecen secuenciadas una debajo de la otra. Es más fácil de construir y es recomendable si los agentes de proceso son mayores a seis, pero aporta menos información.

3. - Símbolos utilizados en la construcción de flujogramas

Los principales símbolos utilizados en los flujogramas se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1. Símbolos utilizados en la construcción de flujogramas

Símbolo	Nombre	Descripción
	Elipse u óvalo	Indica el inicio y el final del diagrama de flujo. Está reservado a la primera y última actividad. Un proceso puede tener varios inicios y varios finales.
	Rectángulo o caja	Se utiliza para definir cada actividad o tarea. Debe incluir siempre un verbo de acción. Las cajas se pueden numerar.
	Rombo	Se utiliza cuando se debe tomar una decisión. Incluye siempre una pregunta.
	Flecha	Se utiliza para unir el resto de los símbolos entre sí.
	Símbolos de entrada y salida	Sirven para representar entradas necesarias para ejecutar actividades del proceso o para recoger salidas generadas durante su desarrollo.
	Conectores	Representan conexiones con otras partes del flujograma o con otros procesos.

4. - Construcción de un flujograma

Para construir adecuadamente un flujograma se deben realizar los siguientes pasos:

- Listar las actividades que conforman el proceso.
- Describir las actividades uniformemente y anotar puntos de decisión y actividades que deriven de las alternativas.
- Identificar los agentes que ejecutan cada actividad.
- Dibujar la secuencia de actividades.
- Añadir entradas y salidas.
- Revisión final y reflexión.
- Retroalimentación para mejora del proceso.

5. - Errores frecuentes

Los errores más frecuentes a la hora de construir un flujograma y que habría que evitar son:

- Flujograma incompleto.
- No hay armonía en la presentación de los símbolos.
- Definir actividad sin incluir un verbo de acción.
- No comenzar o terminar con el símbolo adecuado.
- Utilizar entradas y salidas como si fueran actividades.
- Flujograma en sube-baja.
- Entrecruzar líneas.
- Olvidarse de las flechas.

6. - Ejemplo En las figuras 1 a 3 se muestran tres ejemplos de flujogramas.

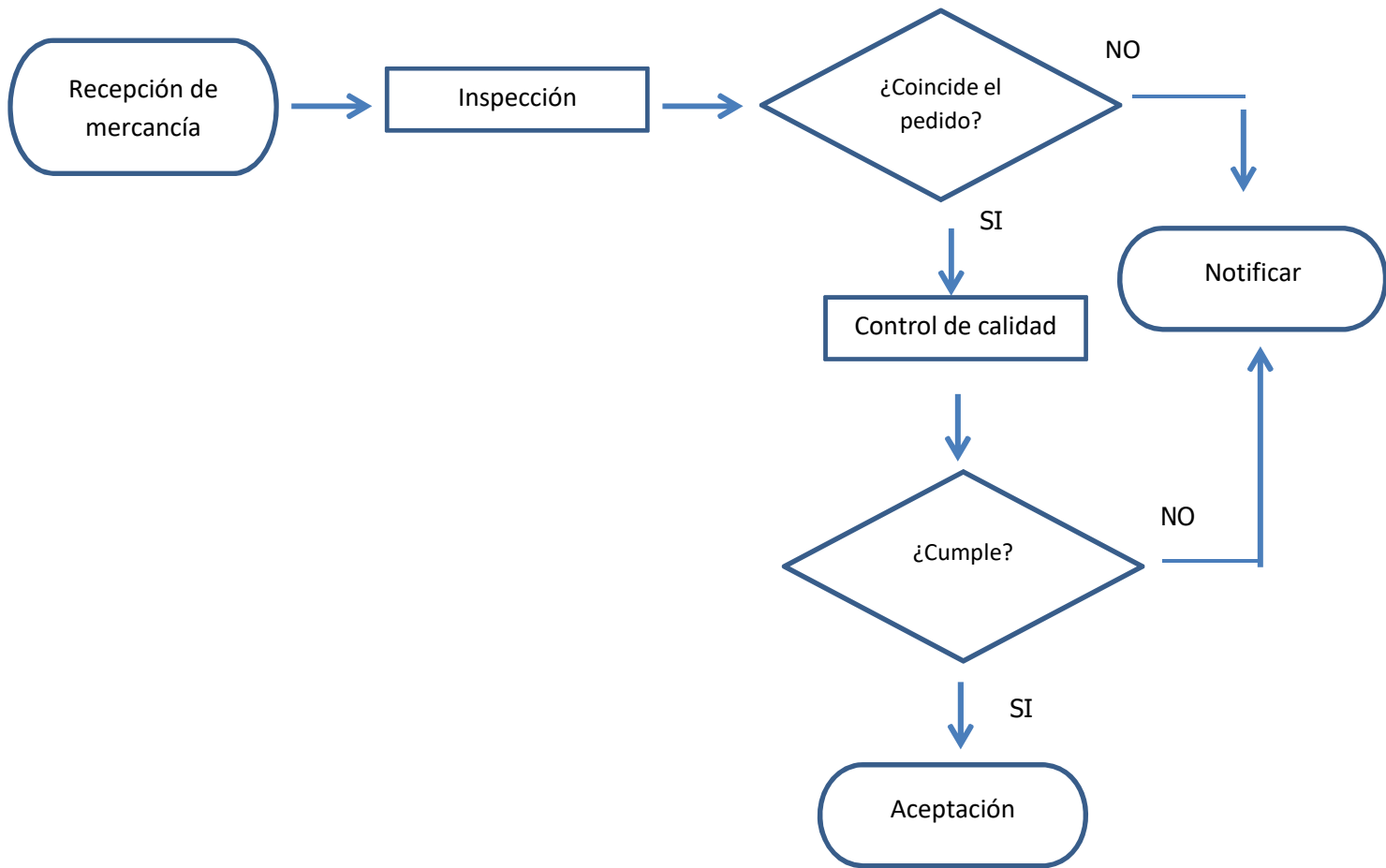


Figura 1. Ejemplo 1 de flujograma

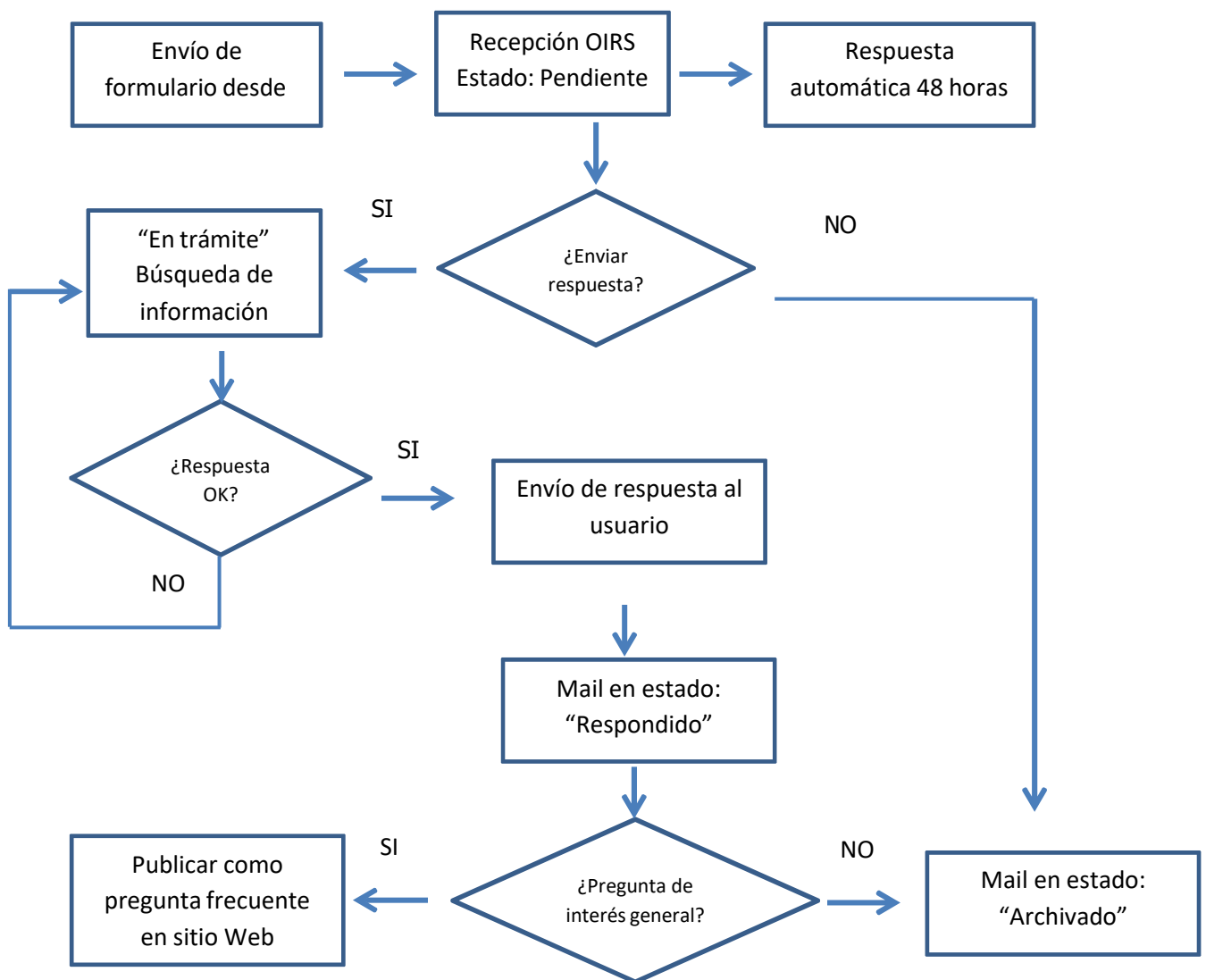


Figura 2. Ejemplo 2 de flujograma

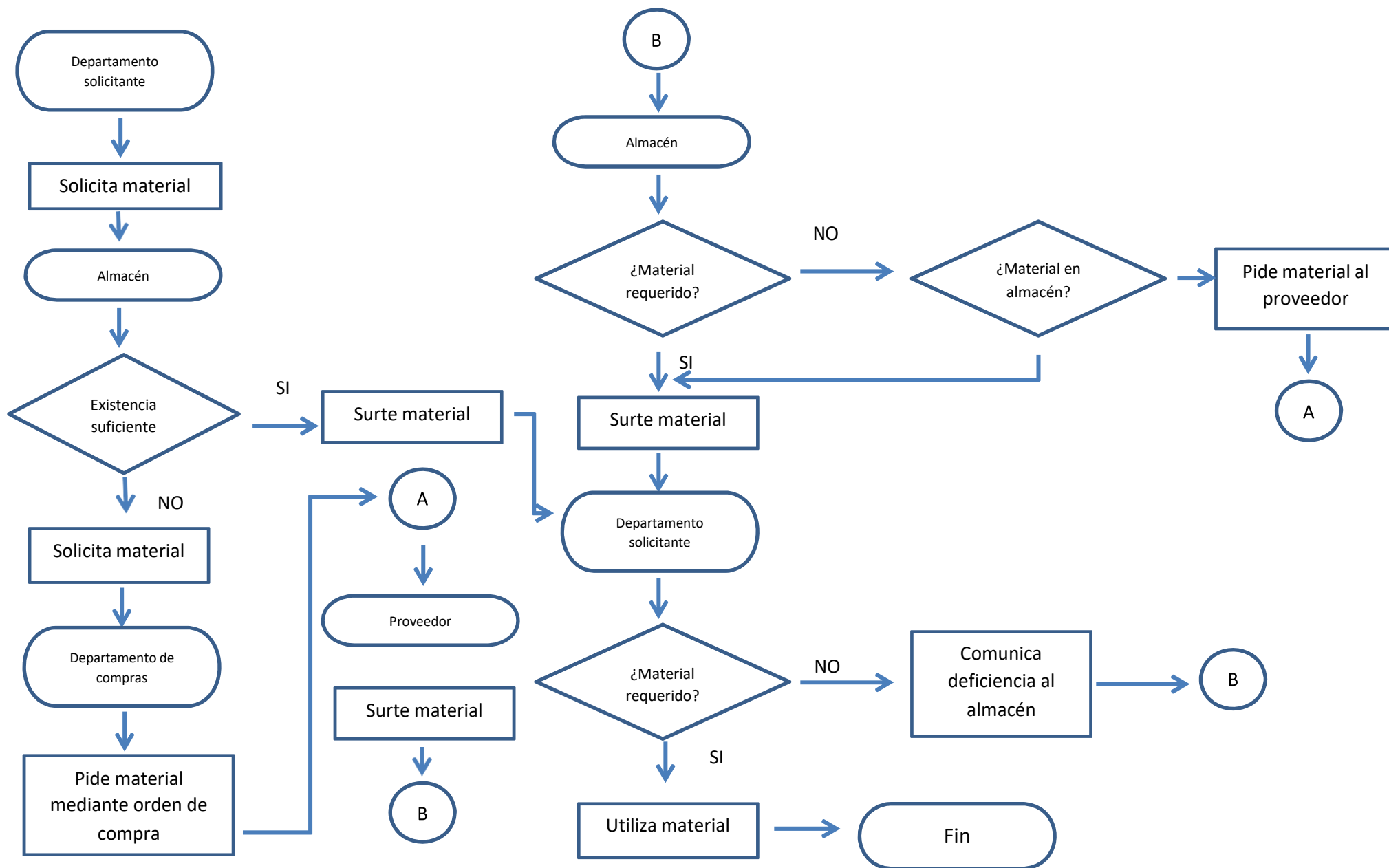


Figura 3. Ejemplo 3 de flujograma

Guía de Ejercicios.

Indicaciones: desarrollar los siguientes flujogramas y crearlos utilizando la herramienta Draw.io en la cual podrá desarrollar los ejercicios que se le piden a continuación.

1. Desarrollar los ejercicios creados en la guía práctica anterior en la cual desarrollo procesos de algoritmos de lenguaje narrado en la cual se resuelven algunas actividades de la vida diaria, dichos ejercicios deben ser enviados a la plataforma para que al final se pueda desarrollar su evaluación.