

EJEMPLO
DIAGRAMA DE PROCESOS
ANÁLISIS ESTRUCTURADO



Descripción Gráfica:

Una de las formas de describir un sistema es preparar un bosquejo que señale sus características, identifique la función para la que sirve e indique cómo éste interactúa con otros elementos, entre otras cosas. Sin embargo, describir de esta manera un sistema grande es un proceso tedioso y propenso a errores ya que es fácil omitir algún detalle o dar una explicación que quizá los demás no entiendan.

En lugar de usar palabras se puede utilizar símbolos o íconos para crear un modelo gráfico del sistema. Los modelos de este tipo muestran los detalles del sistema pero sin introducir procesos manuales o computarizados, archivos en disco o procedimientos operativos y de programas. Si se seleccionan los símbolos y notación correctos entonces casi cualquier persona puede seguir la forma en que los componentes se acomodarán entre sí para formar el sistema.

Los íconos identifican los elementos básicos de los procesos, el flujo de datos, el sitio donde se almacenan los datos y las fuentes y destinos de éstos.



Descripción Gráfica:

La descripción completa de un sistema está formada por un conjunto de diagramas de flujo de datos.

Para desarrollar una descripción del sistema se sigue un proceso descendente (Top - down). El modelo original se detalla en diagramas de bajo nivel que muestran características adicionales del sistema. Cada proceso puede desglosarse en diagramas de flujos de datos cada vez mas detallados. Esta secuencia se repite hasta que se obtienen suficientes detalles que permiten comprender en su totalidad la parte del sistema que se encuentra bajo investigación.

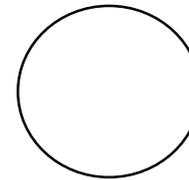
Los diagramas lógicos de flujo de datos se pueden dibujar con sólo cuatro notaciones sencillas, es decir, con símbolos especiales o iconos y notaciones que los asocian con un sistema específico:



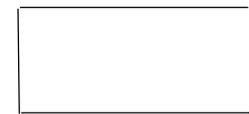
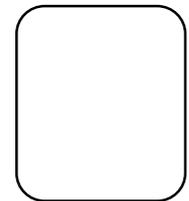
Descripción Gráfica:

1. Flujo de datos: movimiento de datos en determinada dirección desde un origen hacia un destino en forma de documentos, cartas, llamadas telefónicas, o por cualquier otro medio.
2. Procesos: procedimientos que utilizan o producen (transforman) datos.
3. Fuente o destino de datos: pueden ser personas, programas, organizaciones u otras entidades que interactúan con el sistema pero que están fuera de su frontera.
4. Almacenamiento de datos: es el lugar donde se guardan datos o al que hacen referencia los procesos en el sistema. El almacenamiento de datos puede representar dispositivos tanto computarizados como no computarizados.

YOURDON



GANE & SARSON



Ejemplos

Proceso de compra de materiales

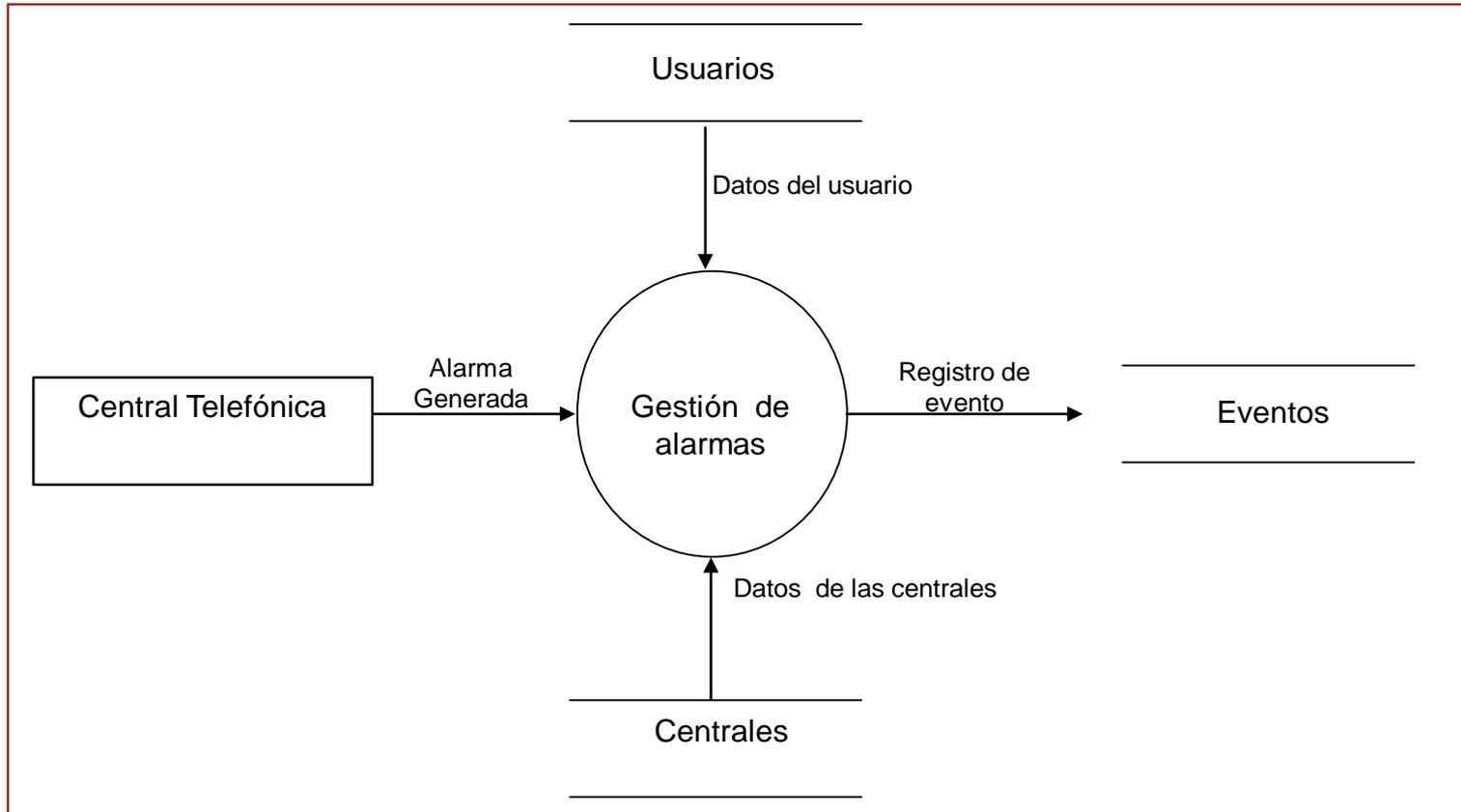


Proceso de préstamo de libros



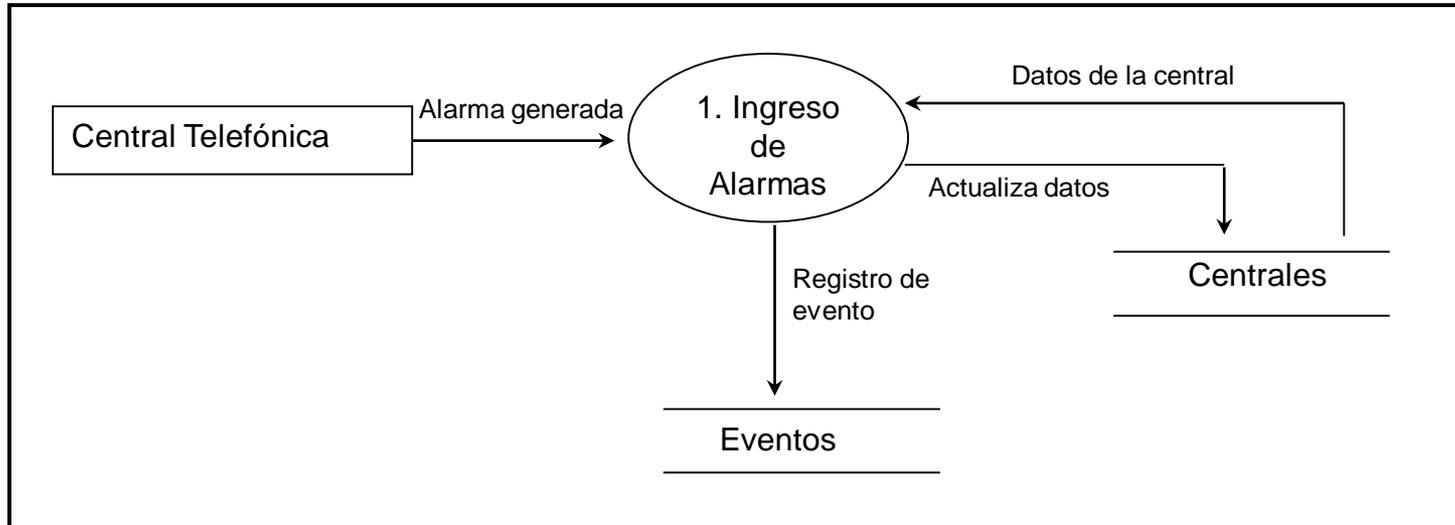
Ejemplo: Sistema de generación de alarmas

Diagrama de Contexto

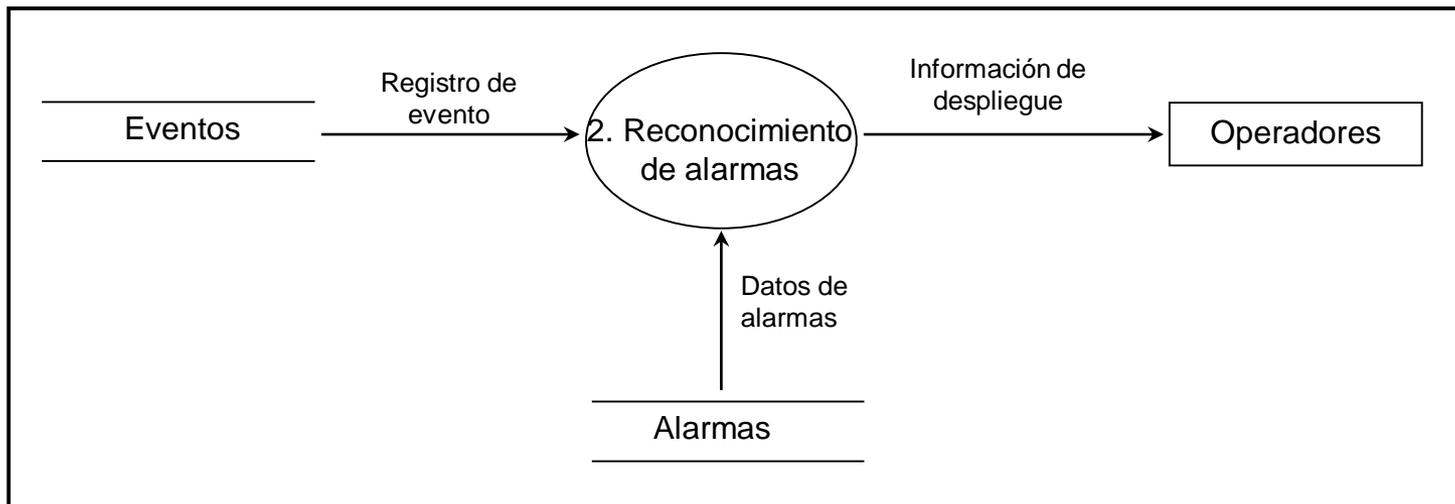


Identificación de procesos

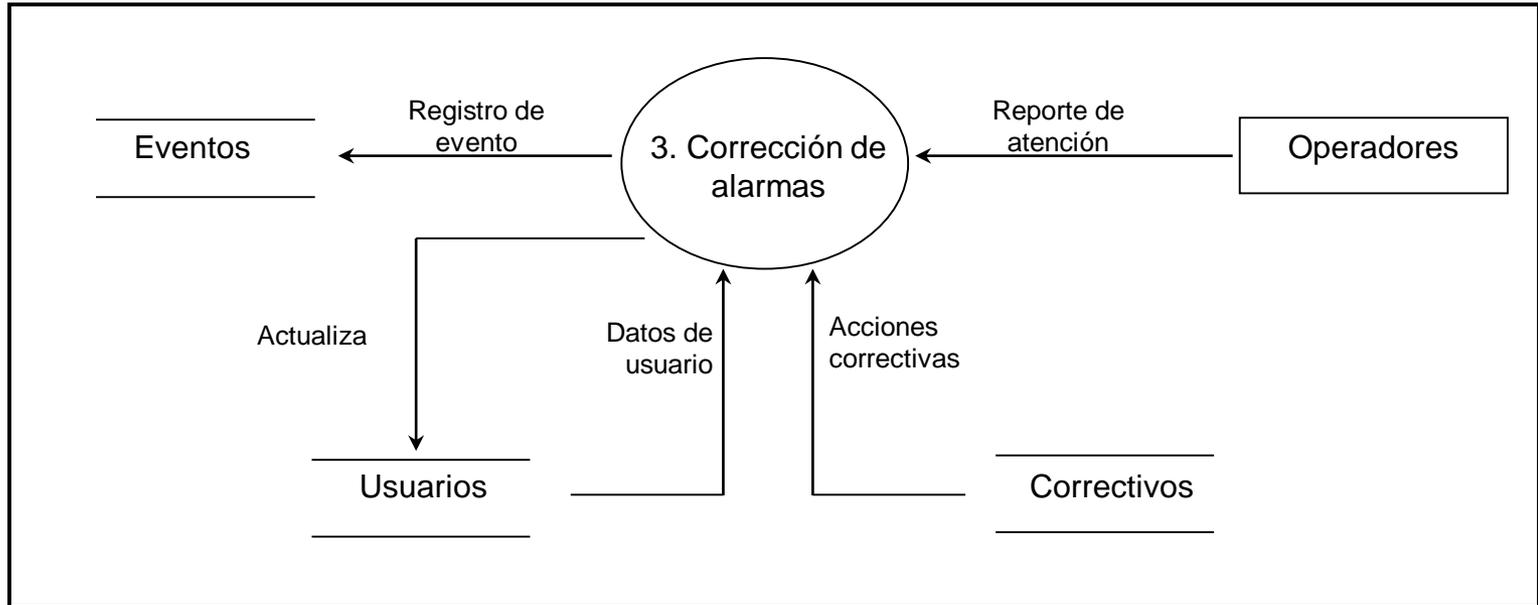
INGRESO DE ALARMAS



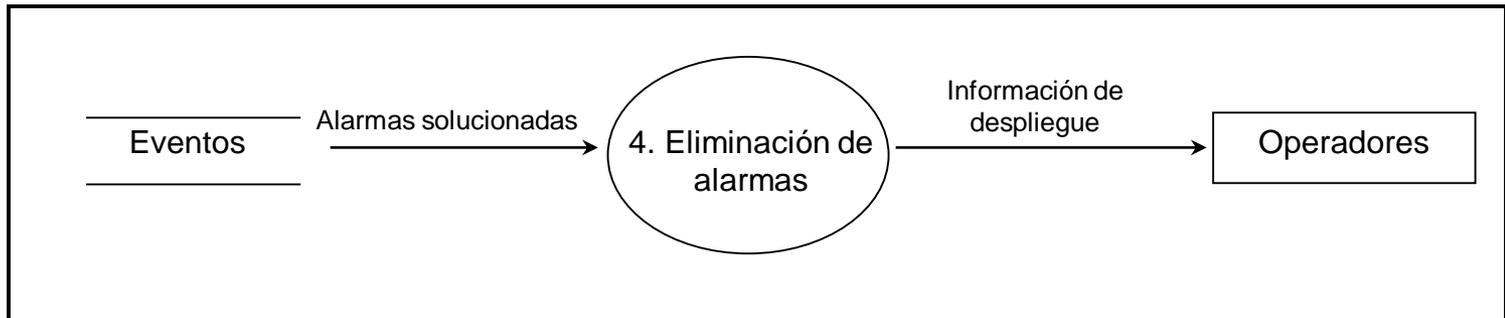
RECONOCIMIENTO DE ALARMAS



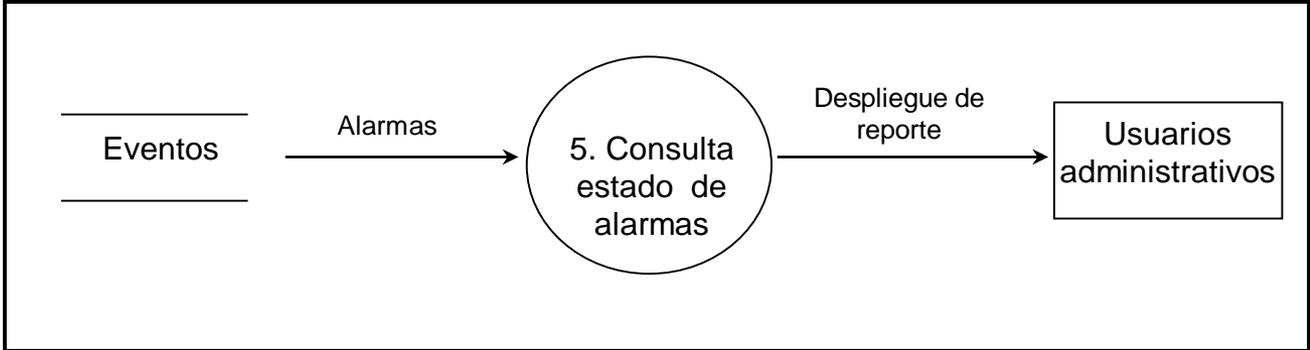
CORRECCIÓN DE ALARMAS



ELIMINACIÓN DE ALARMAS



CONSULTA ESTADO DE ALARMAS



ACTIVIDAD GRUPO 1:

Proceso de INSCRIPCIONES

Al igual que muchas preparatorias, el colegio Herschel para inscribir a sus estudiantes les solicita que preparen una lista con los cursos que desean tomar e indicar el horario que prefieren para asistir a clases, tomando en cuenta para este último el calendario oficial de clases para el semestre. El asesor de cada estudiante debe aprobar la selección de cursos propuesta por éste y firmar la forma de registro. Hecho lo anterior, el estudiante debe presentar la boleta de registro en los departamentos apropiados dentro de la escuela, obtener los comprobantes de inscripción para los cursos e informar al asistente del departamento sobre los cursos seleccionados. Es entonces cuando el asistente añade el nombre del estudiante en la lista correspondiente a cada curso.

Después del periodo oficial de inscripción a los cursos, los estudiantes deben informar a la oficina de tesorería, que es el sitio donde se determina el monto de la inscripción y las colegiaturas. Con el sistema actualmente en uso, los estudiantes pueden pagar sus cargos y obtener sus comprobantes en dos formas: pago directo en la oficina de tesorería (en este momento obtienen sus *comprobantes* de pago) o enviando por correo el pago, en cuyo caso los comprobantes se envían por correo antes del primer día de clases.



ACTIVIDAD GRUPO 2:

Proceso de INGRESO DE HUESPEDES.

El Hotel de Convenciones DEL MAR se encuentra en Atlantic city. El registro de huéspedes se hace en la recepción del hotel. Cuando llega un huésped, el personal de recepción le pregunta por el servicio de alojamiento requerido (tipo de habitación, número de personas por habitación, etc.). Se revisa la disponibilidad de habitación en la base de datos de “alojamientos” para ese día con la finalidad de determinar el cuarto para el cliente. Cada habitación tiene una cuota específica (precio) que depende de sus comodidades. Una vez escogida la habitación, el personal de recepción debe verificar la capacidad de pago con el número de tarjeta de crédito. Al asignarle la habitación, el cliente debe llenar la tarjeta de registro con sus datos personales. El personal de recepción también verifica el tiempo de estancia planeado. Dicha información se anota también en la tarjeta de registro y luego se almacena en el archivador de ingreso de huéspedes.



ACTIVIDAD GRUPO 3:

Proceso de SALIDA DE HUESPEDES.

El registro de la salida de un huésped es el siguiente: todos los registros de salida son manejados por la recepción. Al momento de la salida del cliente, se le pasa la cuenta de cobro. Este registro contiene todos los cargos por alojamiento más los generados por el uso de otros servicios del hotel (lavandería, eventos, banquetes, casino, bar, etc.). El personal de recepción recibe del departamento de eventos y banquetes, la copia de la factura de estos servicios adicionales para que sea adjuntada a la cuenta de cobro. Una vez que el cliente ha cancelado su cuenta, se le entrega el original de la factura, además, el personal de recepción actualiza el libro de cierre diario y archiva la copia de la factura.

