

# Aplicación de DFD

- Caso de Estudio: Concesionaria de Automóviles
  - Un concesionario de automóviles atiende a un promedio de 40 clientes diarios en su taller de reparaciones.
  - Por cada automóvil que ingresa, se elabora una ORDEN DE TRABAJO en la que se asientan el problema reportado, tiempo estimado de reparación, costo presupuestado, fecha de ingreso, y mecánico asignado.
  - El mecánico asignado toma la Orden de Trabajo actualizando la fecha de inicio del trabajo, y realiza el trabajo.

## Caso de Estudio (2)

- Cuando finaliza el trabajo registra los trabajos realizados en el vehículo, indicando: los repuestos aplicados (registrando la entrada y salida de los mismos del almacén), también se dejan asentadas las horas de mano de obra utilizadas en la reparación.
- Además, cuando se termina la reparación de un vehículo , se asientan todos los datos en la ficha del automóvil (repuestos, costos, etc).

## Caso de Estudio (3)

- Posteriormente se factura la reparación, y como cada trabajo realizado tiene una garantía de 30 días, esta debe ser tenida en cuenta al momento de facturar la reparación (si estaba en garantía no abona el arreglo).

## Caso de Estudio (4)

- Mensualmente se genera el 'Reporte Mensual de trabajos" con los datos de las HORAS TRABAJADAS por operario, a fin de permitir que el sector de personal determine los incentivos correspondientes y se elabore la estadística mensual de ordenes procesadas por sector.

## Caso de Estudio (y 5)

- Los clientes realizan el pago de las facturas, y pueden pagar tanto en efectivo como con tarjetas de crédito.
- Mensualmente se emite un informe al sector contable, resumiendo la cantidad de dinero ingresado por los pagos de los clientes, y los gastos realizados por compra de repuestos, etc..

# Solución

- Paso 1: Identificar los procesos principales
  - Un administrativo Registra una nueva Orden de Trabajo
  - Un mecánico Inicia una Orden de Trabajo
  - Un mecánico Finaliza una Orden de Trabajo
  - Un administrativo genera la factura sobre una orden de trabajo terminada.
  - Mensualmente generar el 'Reporte mensual de trabajos'.
  - Un cliente realiza el pago de una factura
  - Mensualmente emitir el informe de cobranzas

# Solución

- Paso 2 – Identificar los elementos del proceso
- Un **administrativo** **Registra** una nueva **Orden de Trabajo**
  - Por cada automóvil que ingresa, se elabora una **ORDEN DE TRABAJO** en la que se asientan el problema reportado, tiempo estimado de reparación, costo presupuestado, fecha de ingreso, y **mecánico** asignado.

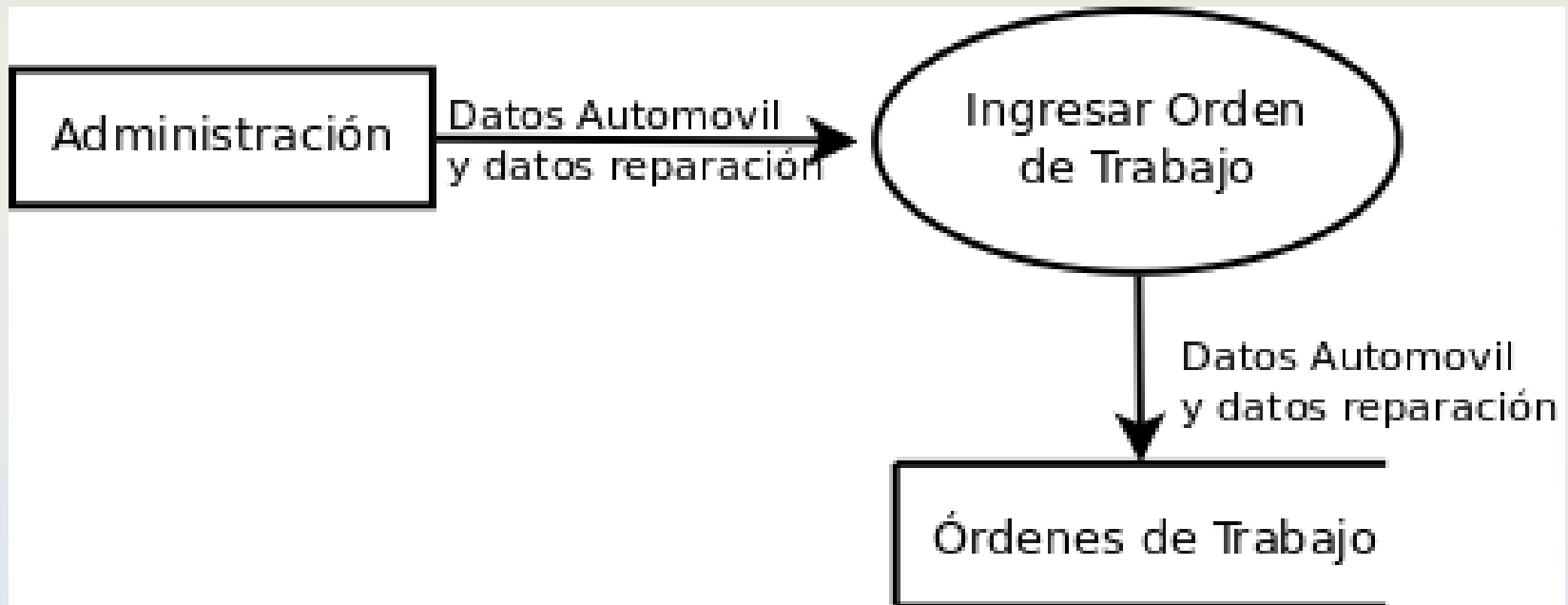
# Solución

- Paso 3: Crear los DFDs iniciales para cada proceso
  - Un administrativo **Registra** una nueva **Orden de Trabajo**



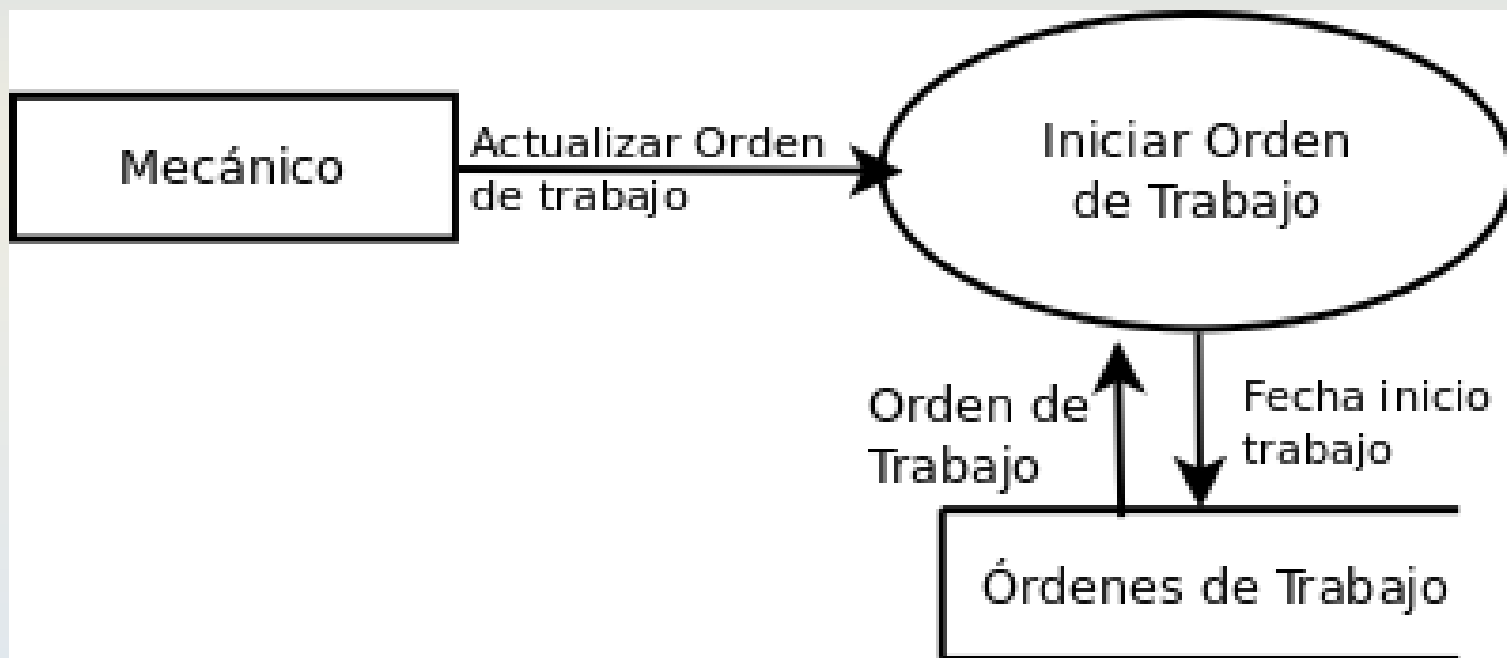
# Solución

- Paso 3: Crear los DFDs para cada proceso
  - Un **administrativo** Registra una nueva **Orden de Trabajo**



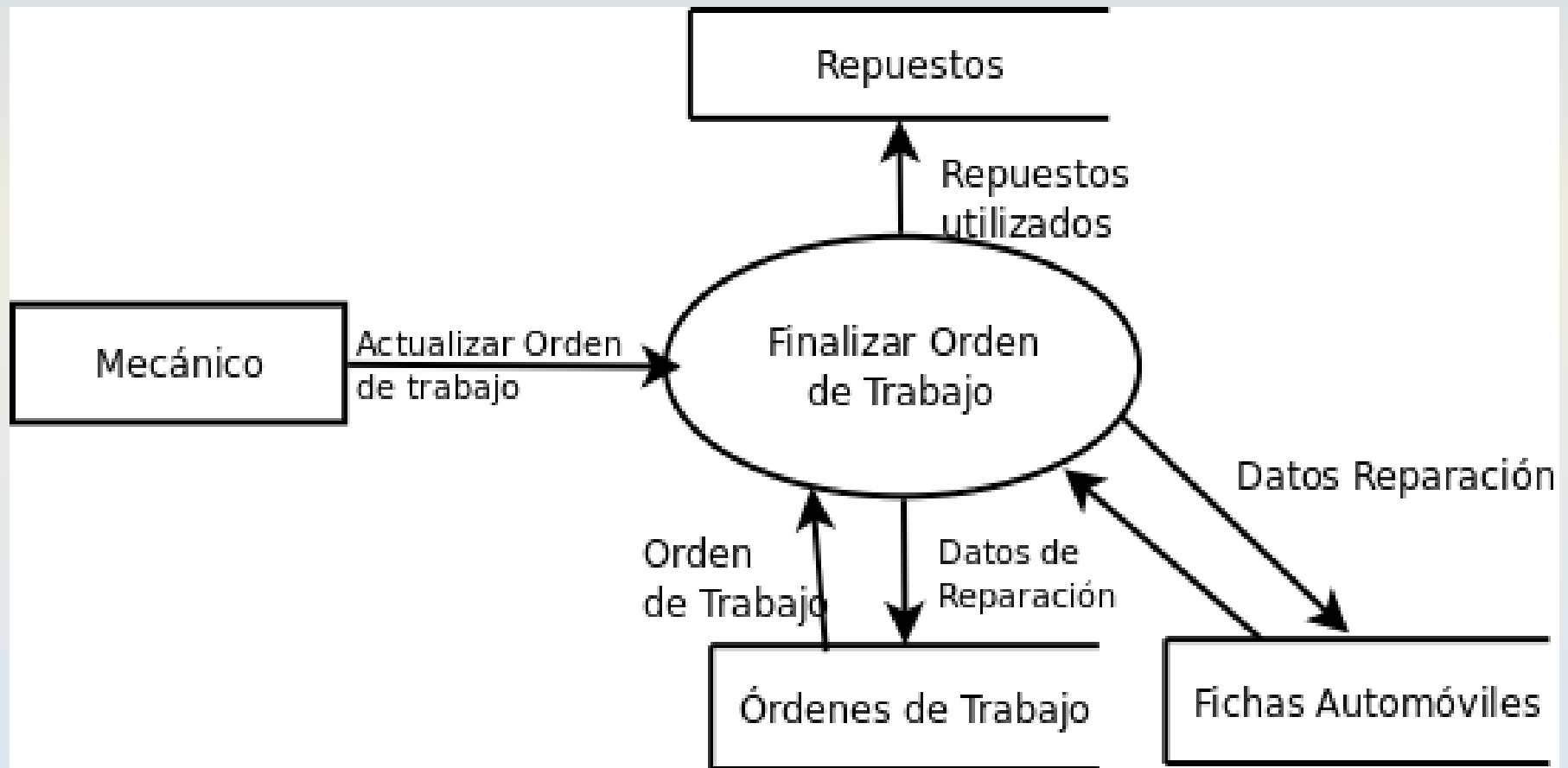
# Solución

- Un **mecánico** Inicia una **Orden de Trabajo**



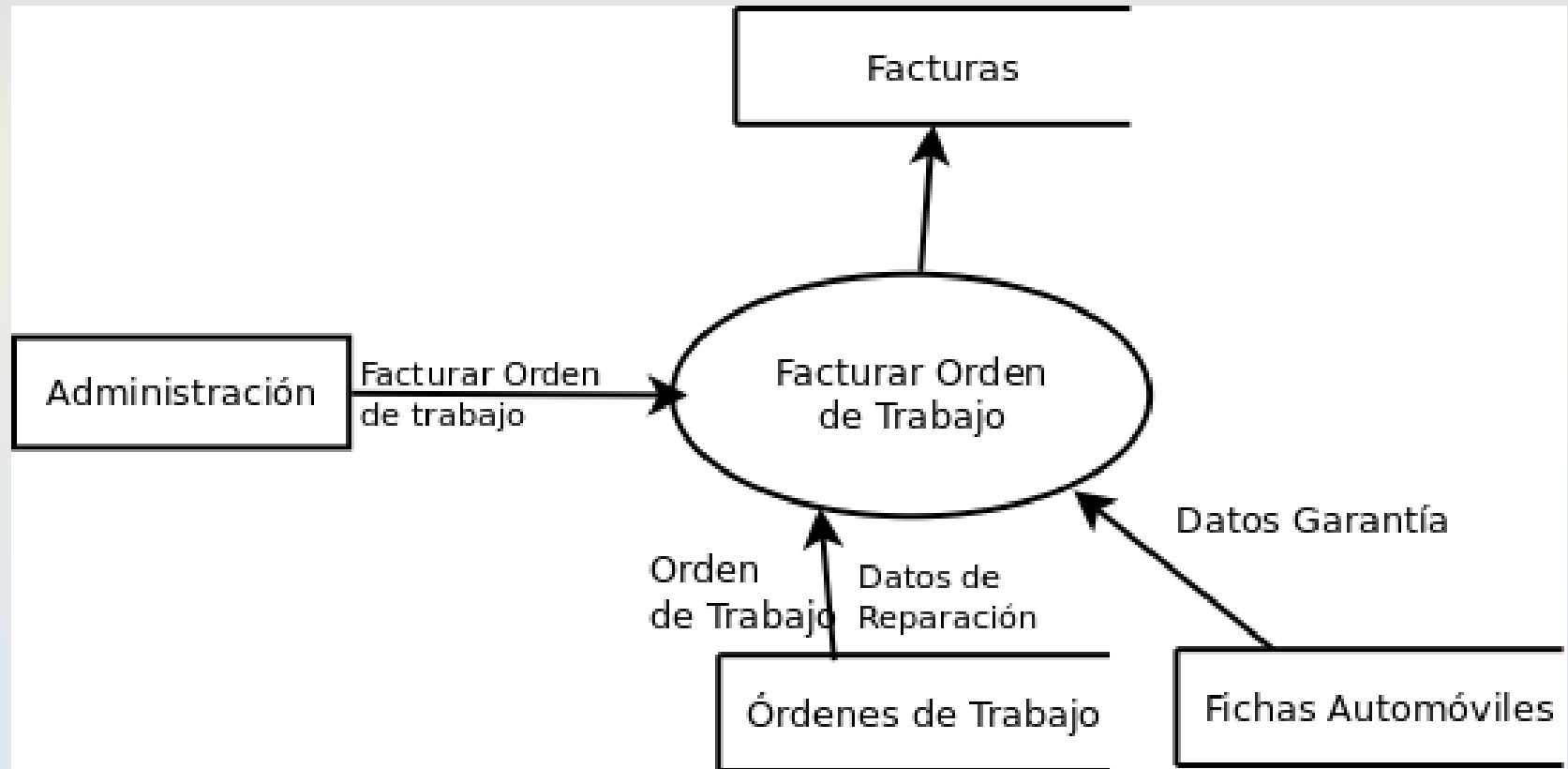
# Solución

- Un **mecánico** Finaliza una **Orden de Trabajo**



# Solución

- Un **administrativo** genera la **factura** sobre una **orden de trabajo** terminada.



# Solución

- Mensualmente generar el 'Reporte mensual de trabajos'

