



CARTA ESTRUCTURADA

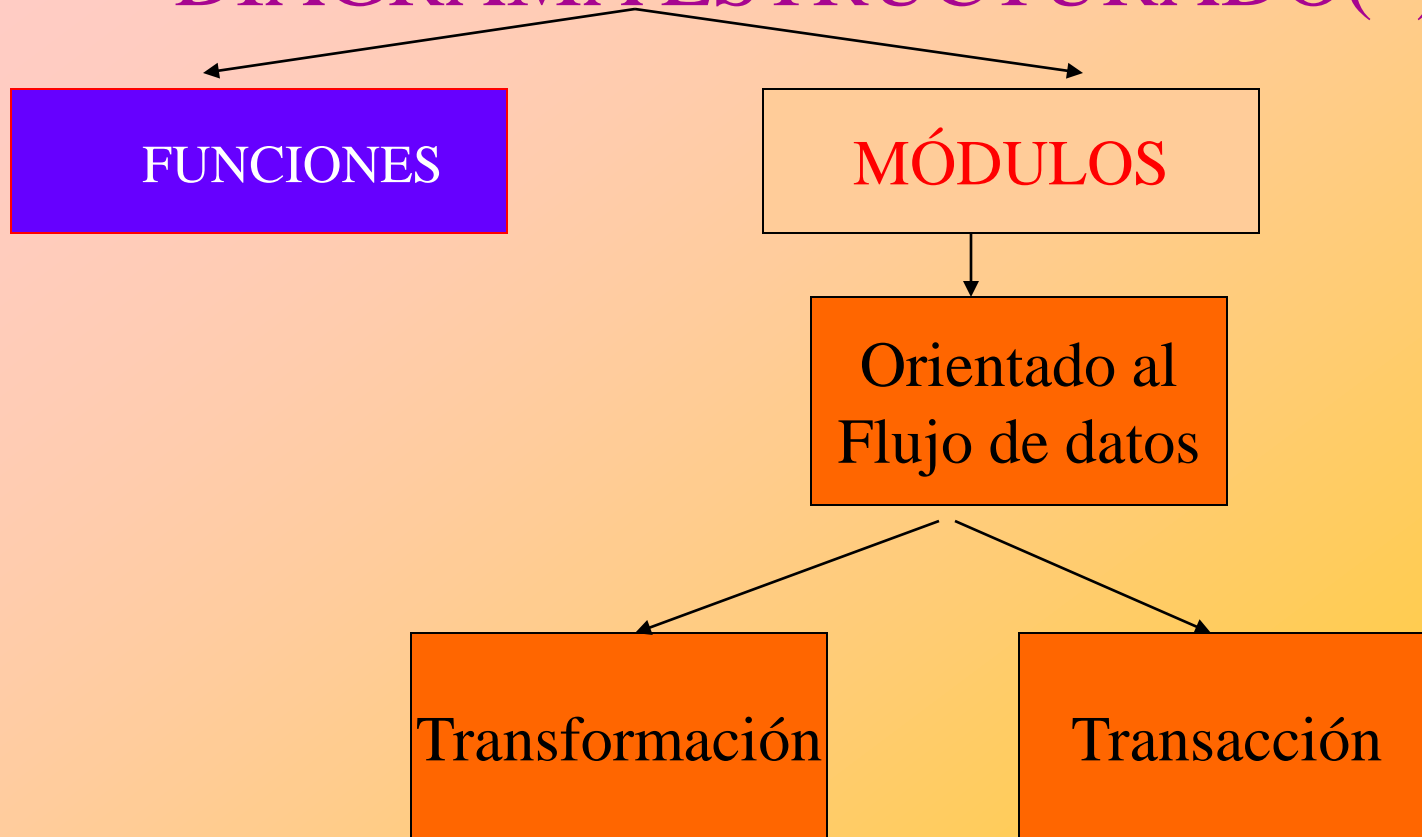
[Gráfico Estructurado]

9/26/2014

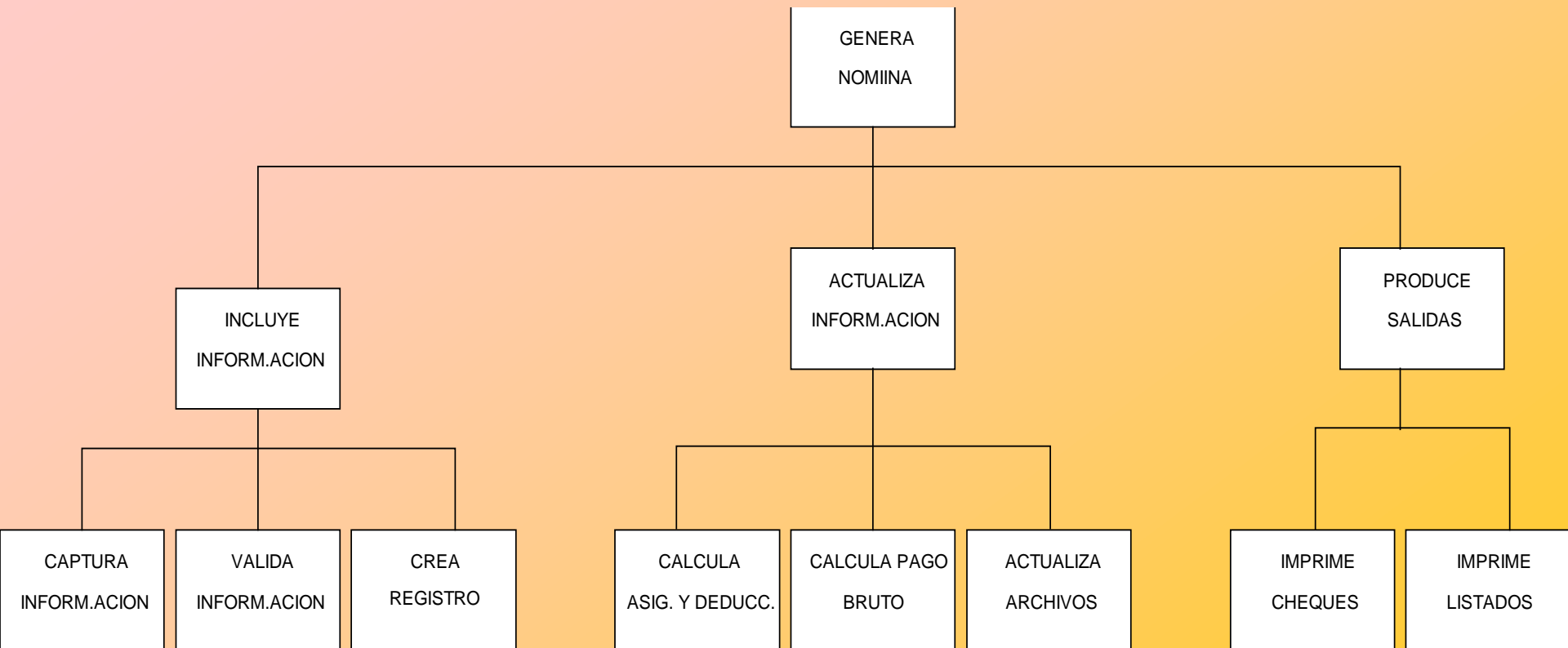
N. Rodríguez, M. Torres, H.
Alvarado, C. Primera

CARTA ESTRUCTURADA(*)

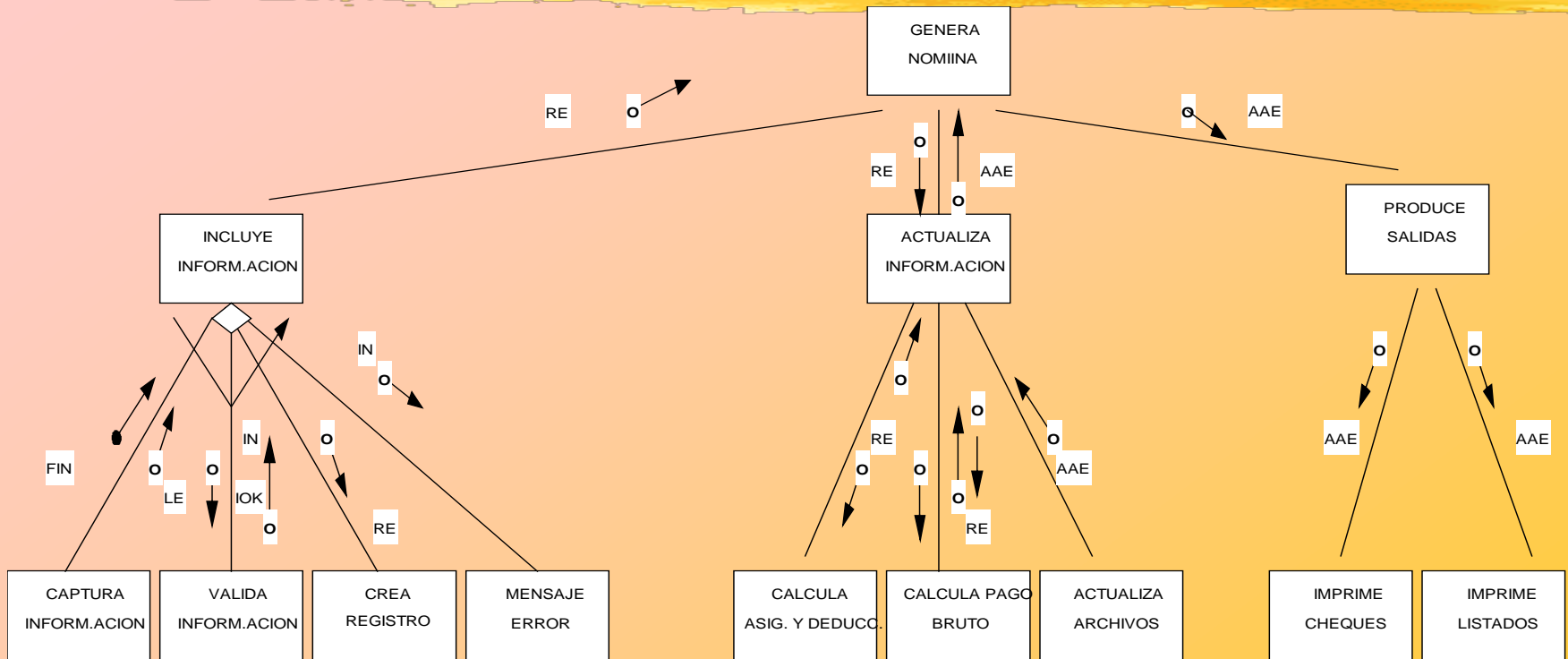
DIAGRAMA ESTRUCTURADO(*)



EJEMPLO DE CARTA ESTRUCTURADA DE FUNCIONES



EJEMPLO DE CARTA ESTRUCTURADA DE MÓDULOS



Leyenda:
 LE= Inform. Empleado
 IN= Inform. Invalida
 IOK= Inform. OK
 RE= Registro Empleado
 AAE= Archivo actual empleados

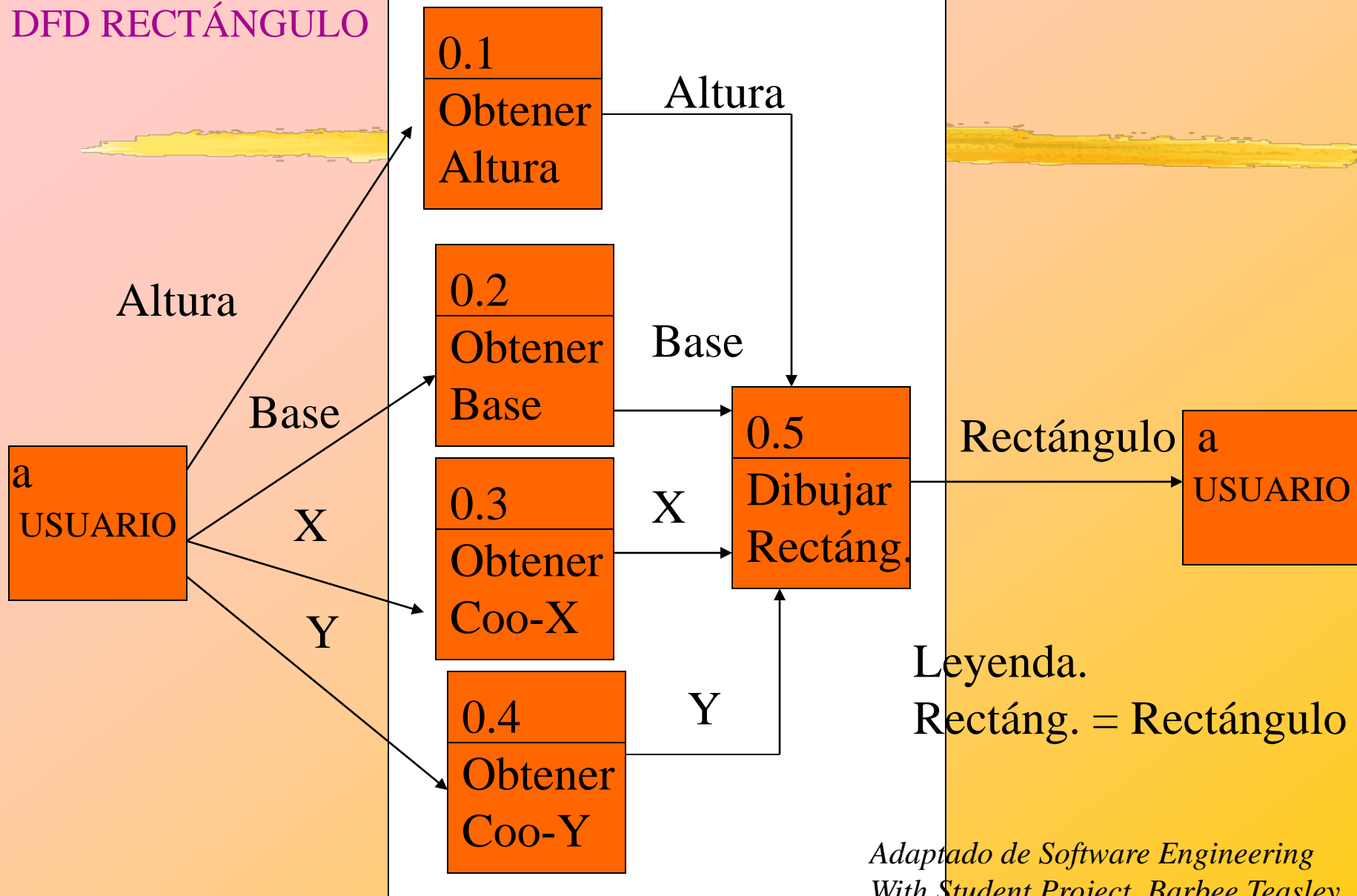
N. Rodríguez, M. Torres, H. Alvarado, C. Primera

EJERCICIO



¿ QUÉ FUNCIONES DEBE TENER UN SISTEMA
QUE PERMITA UBICAR Y PRESENTAR UN
RECTÁNGULO EN LA PANTALLA DE UN
COMPUTADOR?


DFD RECTÁNGULO



Leyenda.
Rectáng. = Rectángulo

*Adaptado de Software Engineering
With Student Project. Barbee Teasley*

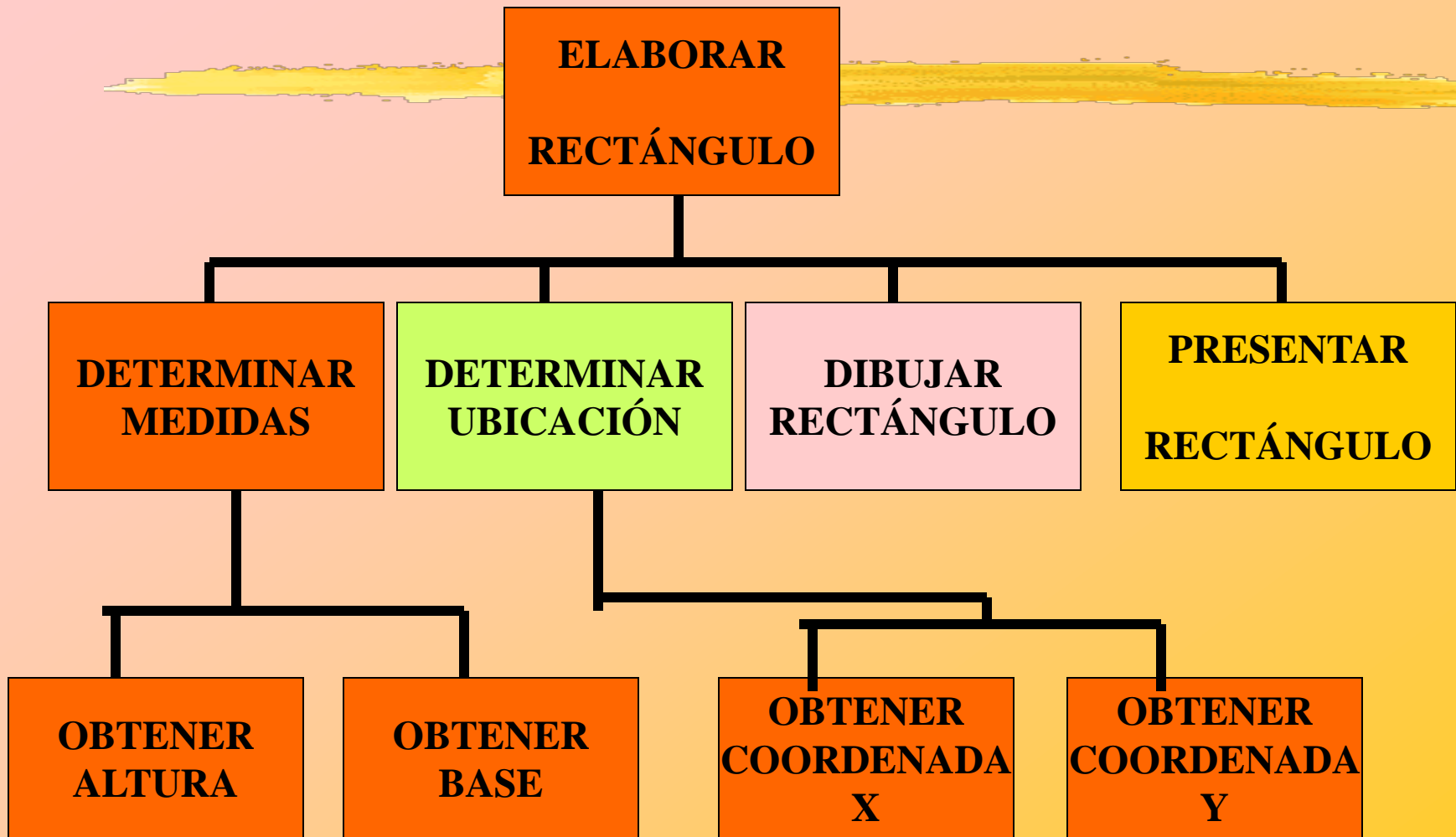
PROCEDIMIENTO INTUITIVO PARA ELABORAR CARTA ESTRUCTURADA



1. ANALIZAR PROCESOS.
2. DEFINIR CUÁLES PROCESOS AUTOMATIZAR.
3. ORGANIZAR LÓGICAMENTE LOS PROCESOS.

P.e. Según entidades de datos.
4. DIBUJAR CARTA ESTRUCTURADA
5. REFINAR LA CARTA ESTRUCTURADA.

CARTA ESTRUCTURADA DE FUNCIONES DEL EJERCICIO



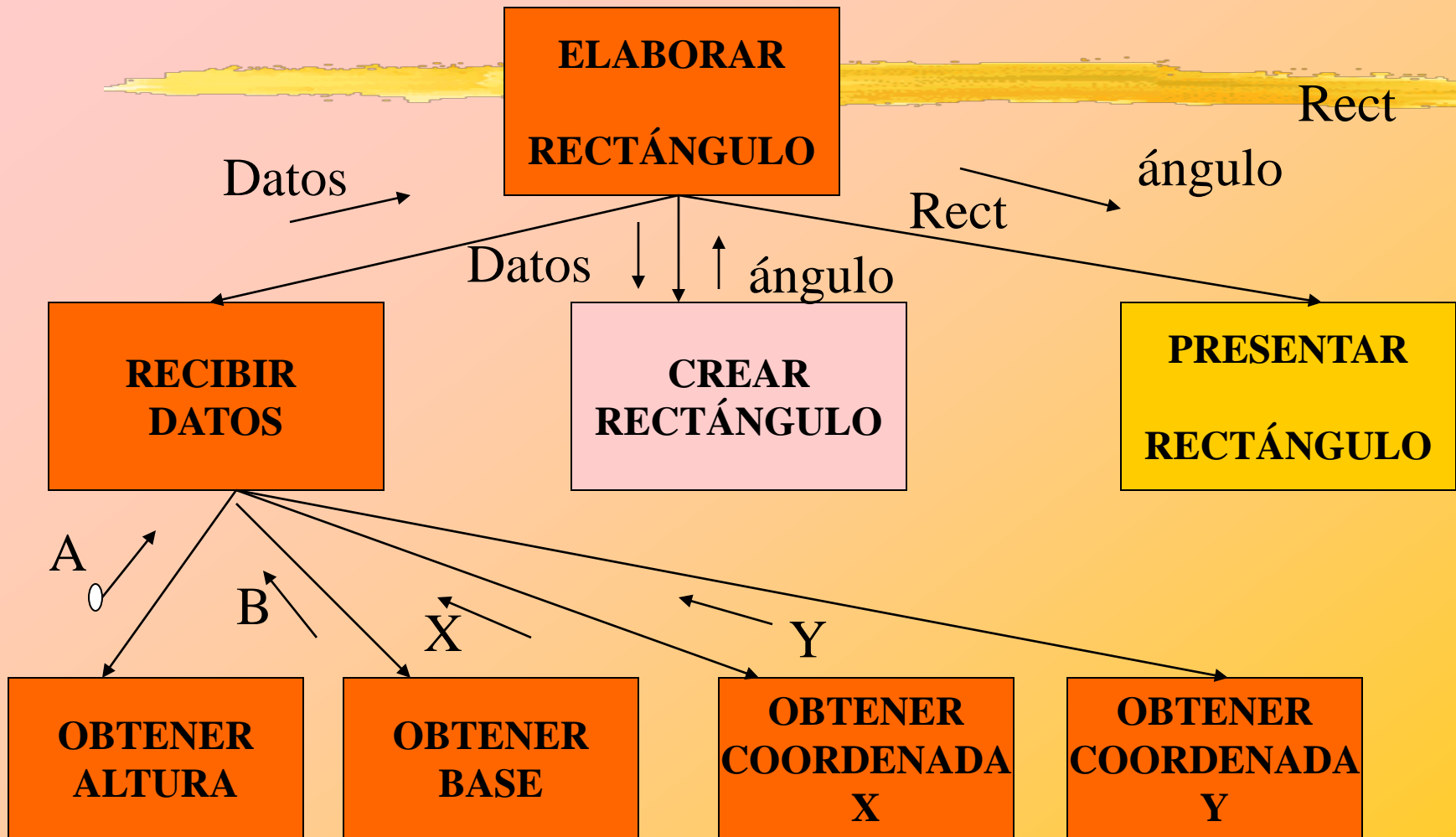
Adaptado de Software Engineering With Student Project. Barbie Teasley

N. Rodríguez, M. Torres, H.

Alvarado, C. Primera

9/26/2014

CARTA ESTRUCTURADA DE MÓDULOS DEL EJERCICIO



Adaptado de Software Engineering With Student Project. Barbie Teasley

N. Rodríguez, M. Torres, H.

Alvarado, C. Primera

EJERCICIOS.

1. Tienda video. (Ver hoja entregada)
2. Sistema asignado para todo el semestre.



DISEÑO ORIENTADO AL FLUJO DE DATOS

DFD

ANÁLISIS DE TRANSACCIÓN

1. Id. Centro de Transacción.
2. Convertir a la estructura de transacción

ANÁLISIS DE TRANSFORMACIÓN

1. Id. Llegada y salida.
2. Convertir a la estructura de transformación

Factorizar Estructura

1. Refinar Estructura.

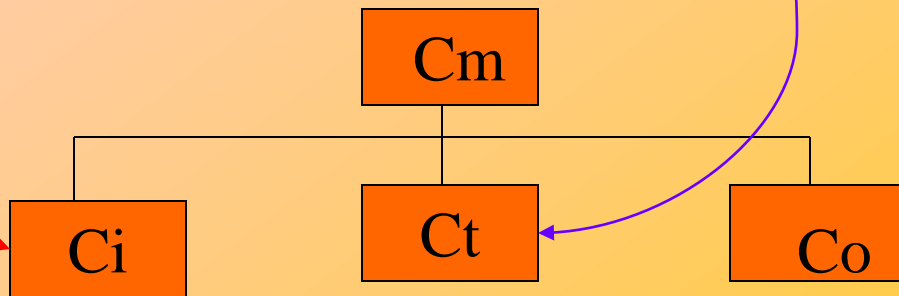
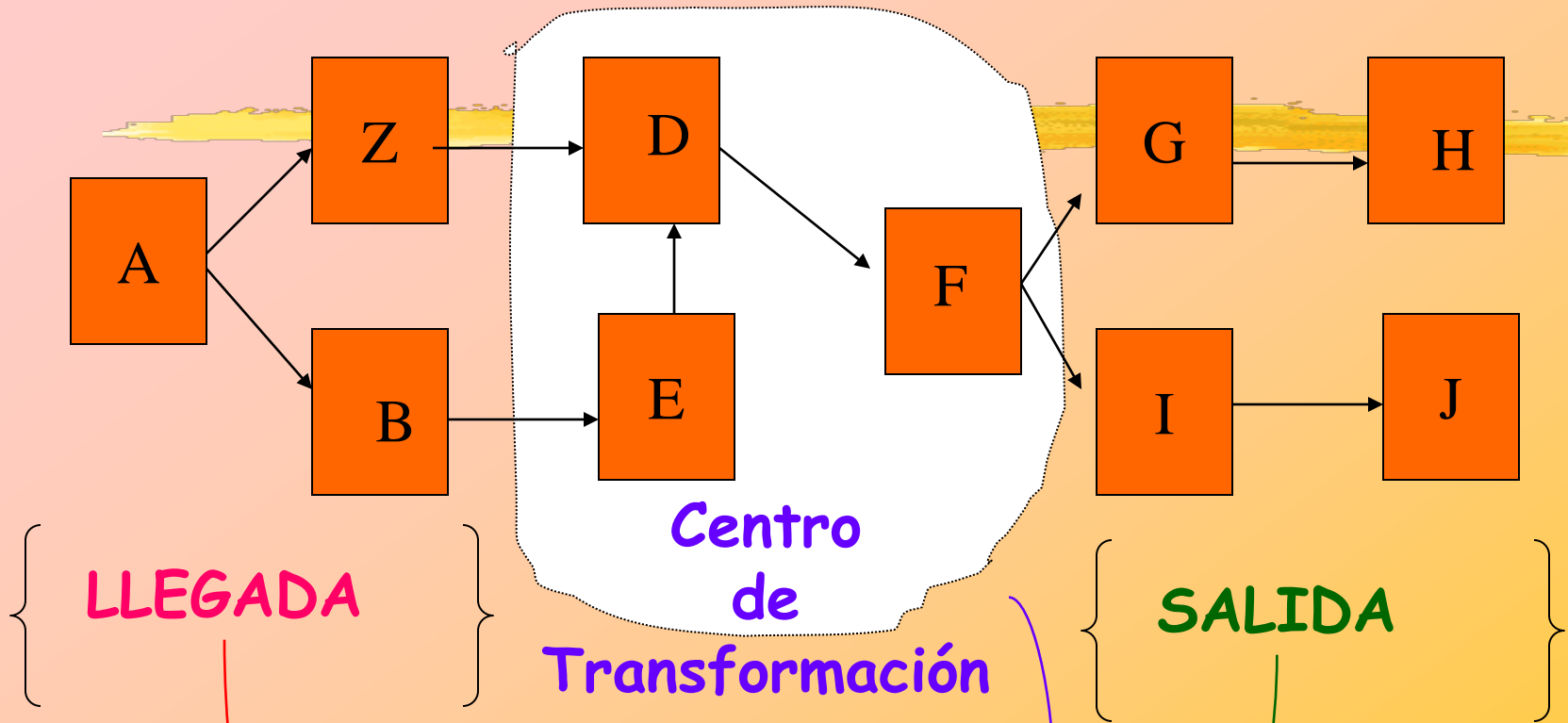
Aumentar o reducir el No. De módulos.

Buena cohesión

Mínimo acoplamiento

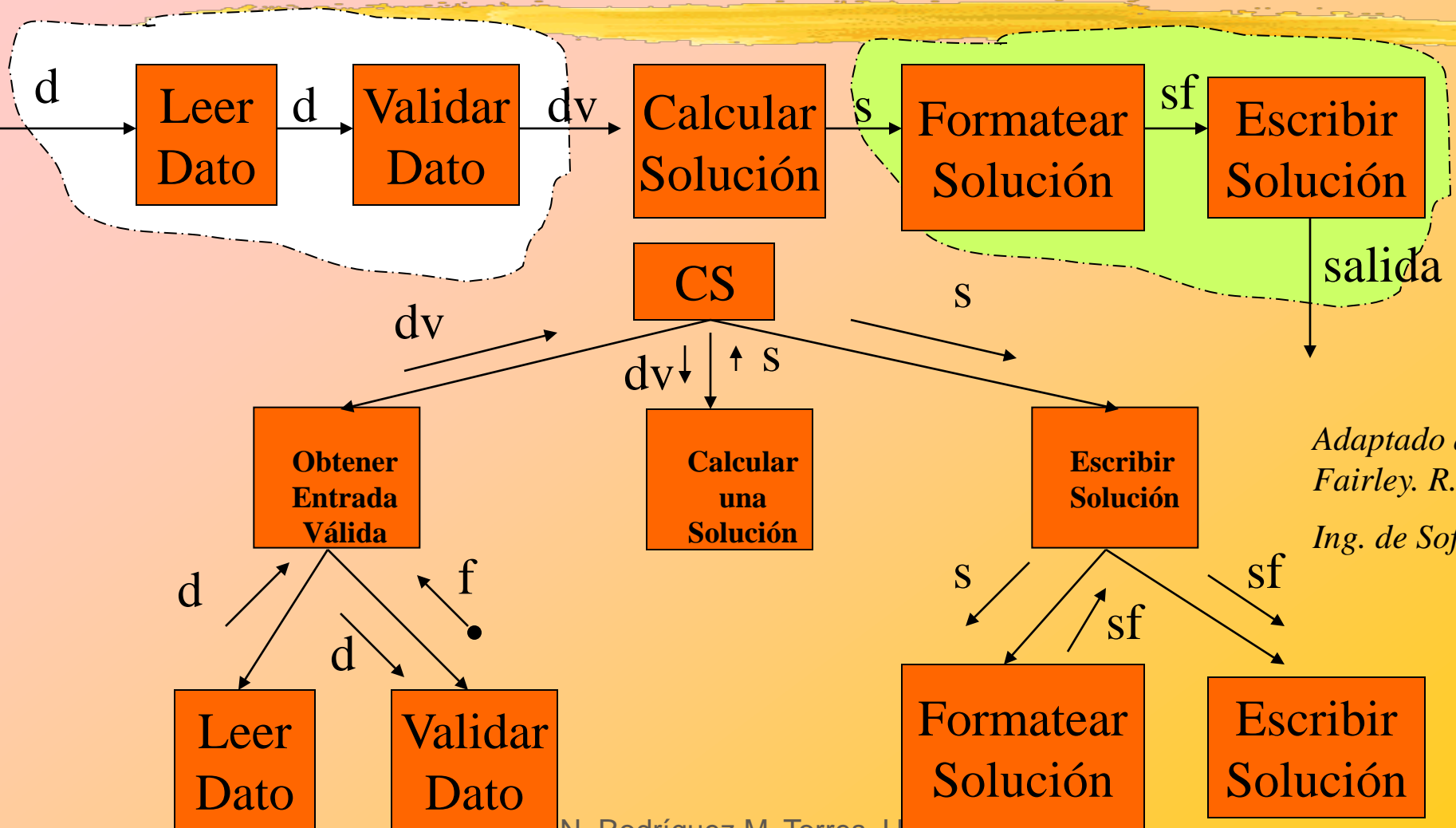
“uso del sentido común”

ANÁLISIS DE TRANSFORMACIÓN



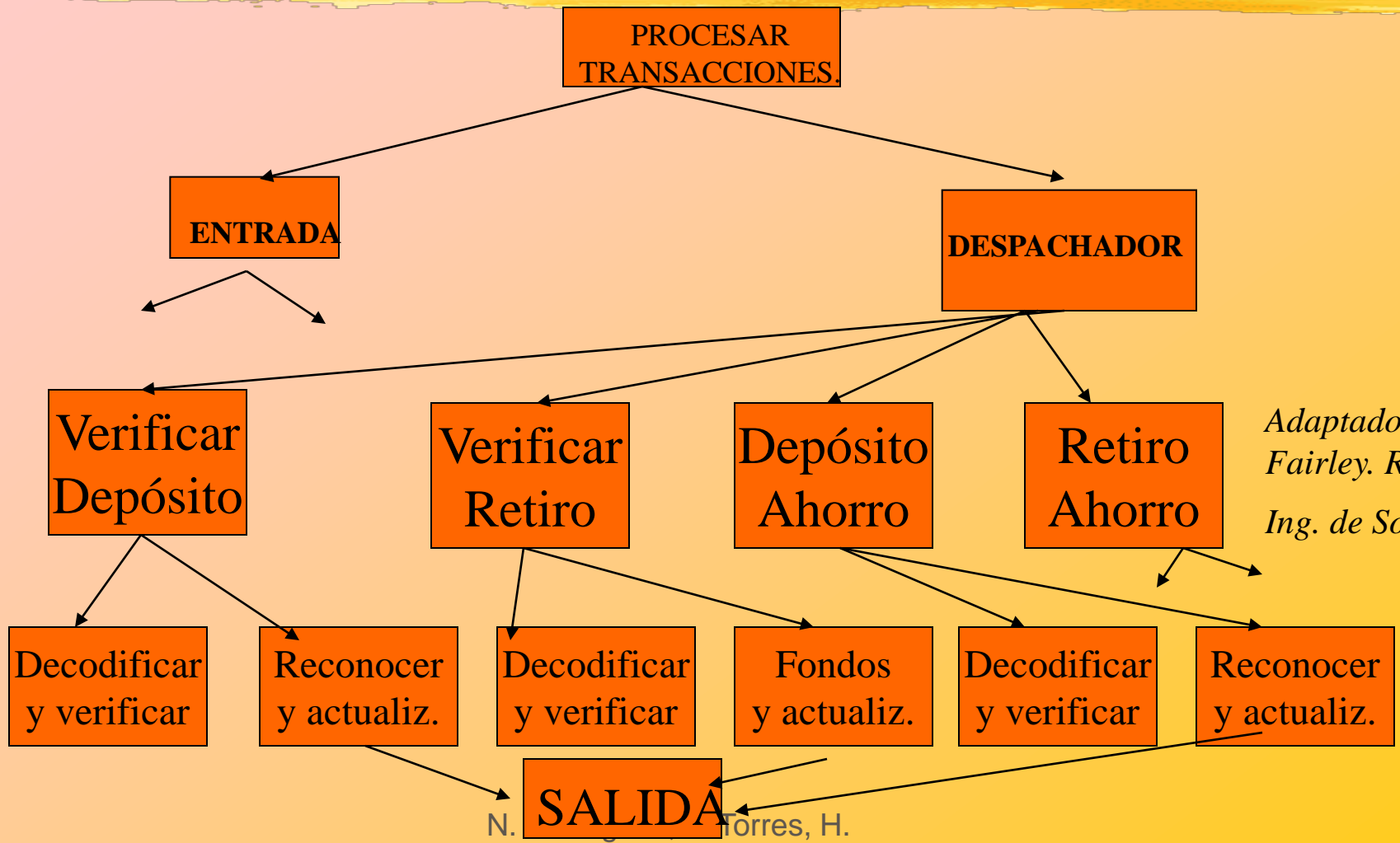
*Adaptado de
Pressman J.
Ing. de Soft.*

CONVERSIÓN DFD CENTRADO EN TRANSFORMACIÓN EN UNA ESTRUCTURA DE ENTRADA, PROCESO Y SALIDA



Adaptado de Fairley, R. Ing. de Soft.

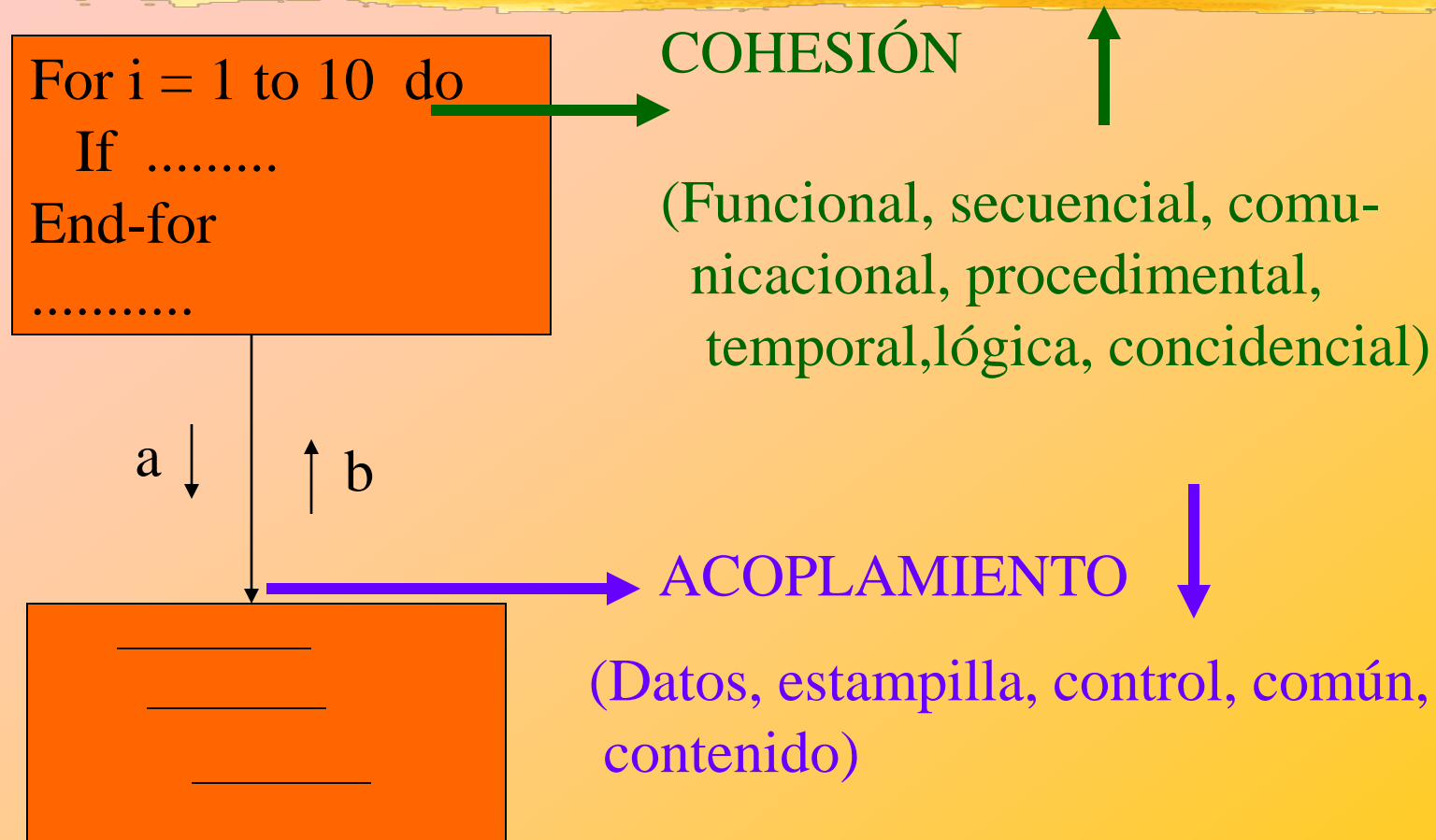
DIAGRAMA DE ESTRUCTURA ORIENTADO A TRANSACCIONES CAJERO AUTOMÁTICO



*Adaptado de
Fairley. R.
Ing. de Soft.*

N. Torres, H.
Alvarado, C. Primera

HERRAMIENTAS PARA EVALUAR Y REFINAR LA CARTA ESTRUCTURADA DE MÓDULOS



MÓDULOS

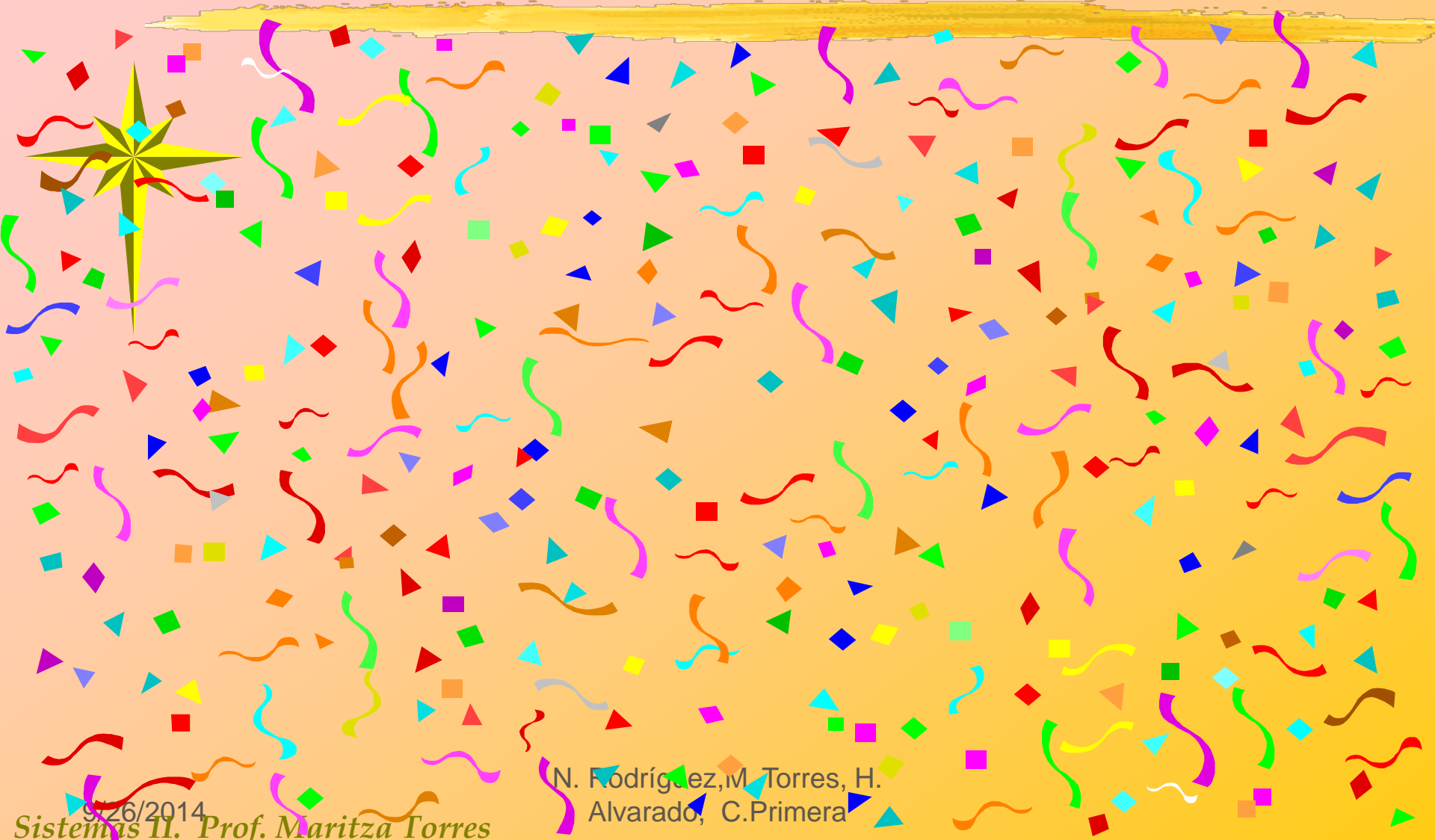
- ✓ Unidad lógica que lleva a cabo una o un número reducido de funciones.
- ✓ Idealmente los módulos deben ser independientes unos de otros.
- ✓ Deben estar interconectados de manera que tengan una entrada y una salida de sus módulos padres.
- ✓ Minimizar el número de módulos con los cuales compartir datos .
- ✓ Evitar conexiones obscuras con otros módulos.
- ✓ Permitir el seguimiento fácil de las funciones.
- ✓ Dentro de cada módulo el código de ejecutarse en forma descendente.
- ✓ Dentro del módulo usar las estructuras básicas:
secuencia, selección e iteración.

Tomado de Administración de los Sistemas de Información. Laudon y Laudon

N. Rodríguez, M. Torres, H.

Alvarado, C. Primera

AGRADECIMIENTO



N. Rodríguez, M. Torres, H.
Alvarado, C. Primera