



# Metodología de Sistemas I

Año 2019  
2° cuatrimestre

Ricardo Aiello  
Germán Scarafilo

modelo de  
implantación  
del usuario

# modelo de implantación del usuario

extensión del modelo esencial  
con restricciones de implantación <sup>1</sup>  
impuestas por el usuario

*1- los requisitos no funcionales*

# define

- frontera de automatización  
*límite entre tareas automáticas y manuales*
- interfaz humano-máquina  
*forma en que el usuario interactuará con el sistema*
- restricciones operacionales  
*impuestas por el usuario*
- actividades manuales  
*pautado y documentación*

frontera de  
automatización

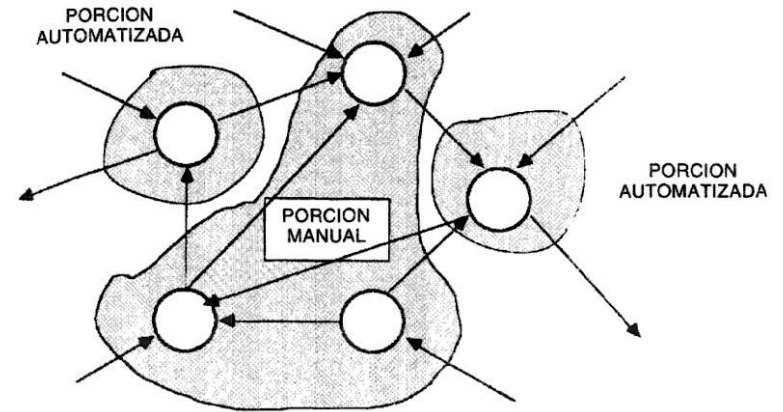
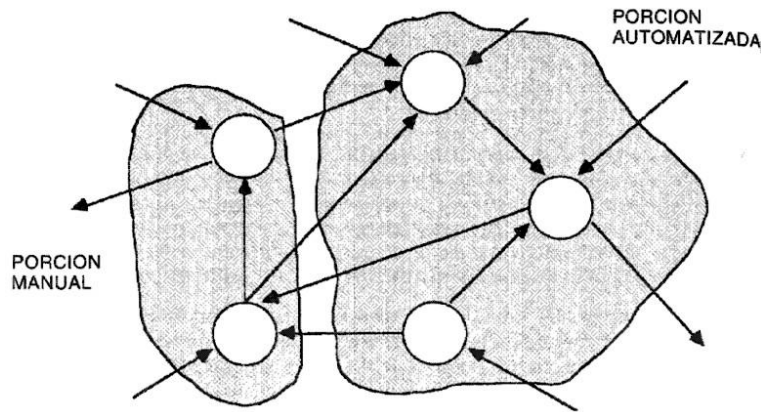
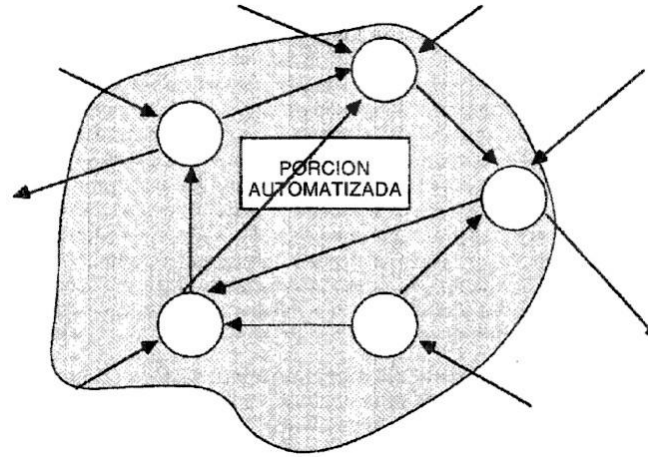
# frontera de automatización

límite entre tareas  
automáticas y manuales

*establecida por el usuario  
con ayuda del analista  
y el equipo de implantación*

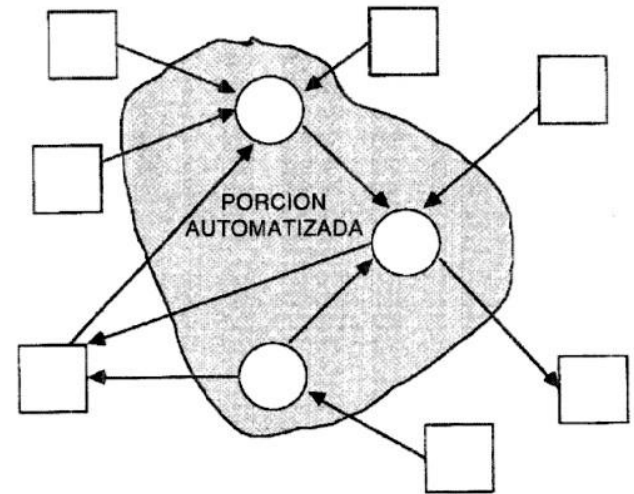
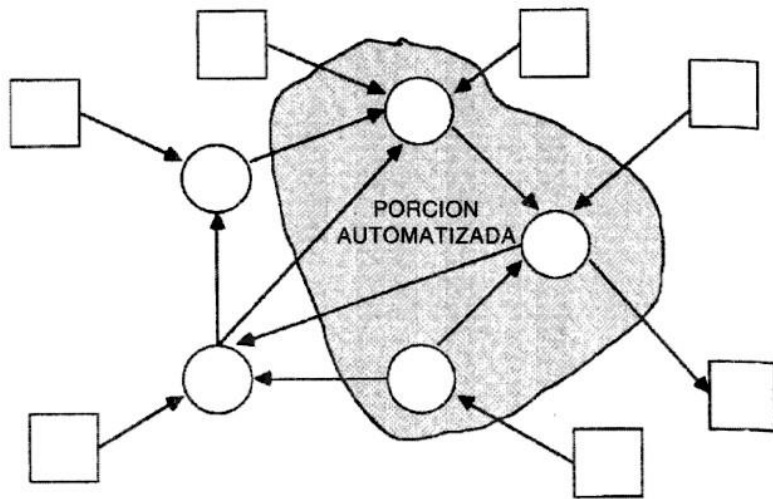
# frontera de automatización

*no tiene por qué coincidir con la frontera del sistema*



# frontera de automatización

*a veces, las actividades manuales se integran a los terminadores*





interfaz  
humano-  
máquina

# interfaz humano-máquina

forma en que el usuario  
interactuará con el sistema

*suele despertar gran interés en el usuario*

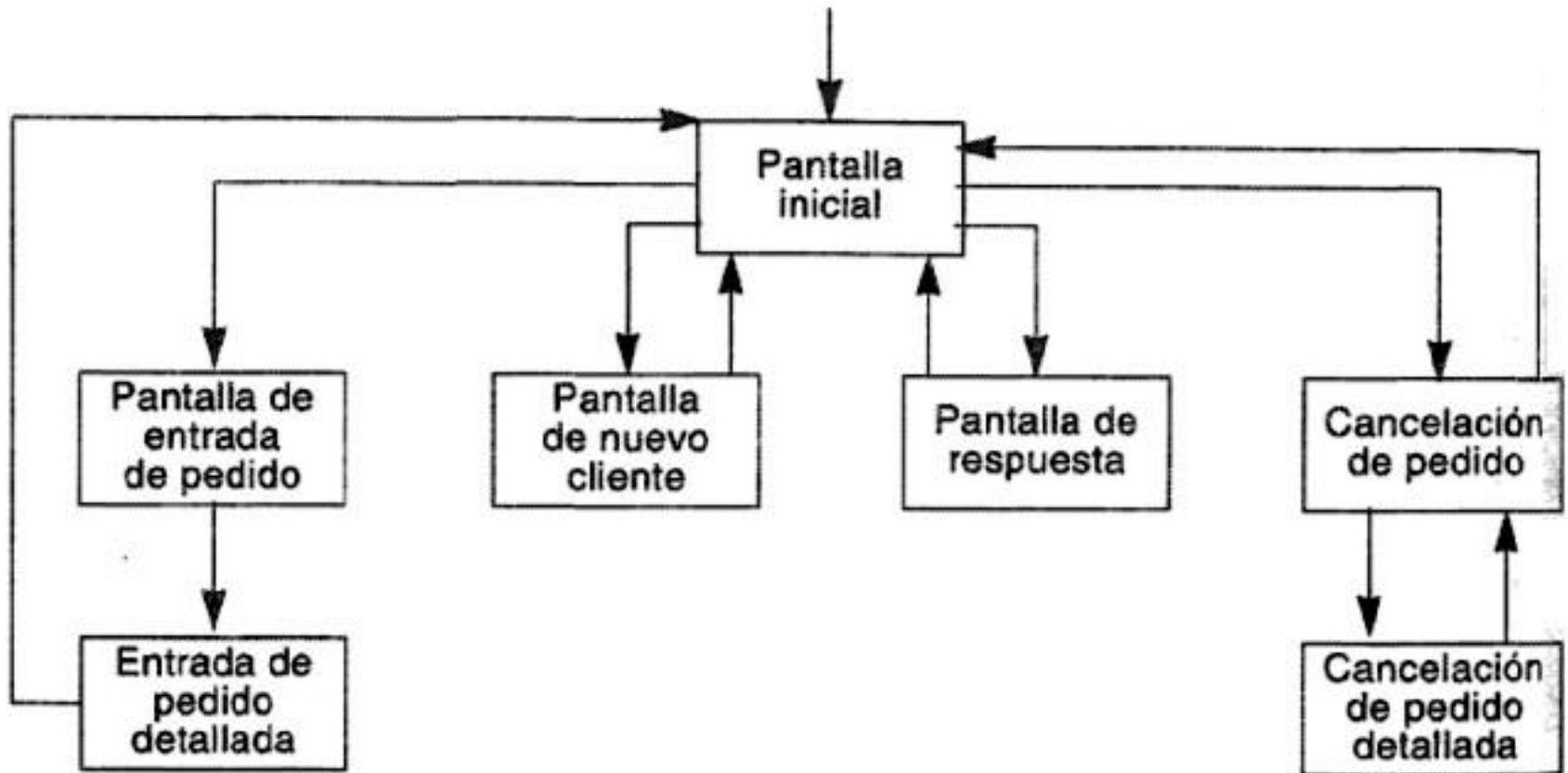


# define

- dispositivos de entrada/salida  
*normalmente determinados por los terminadores  
(atención: un ser humano cuenta como dispositivo)*
- formatos de entrada/salida  
*normalmente determinados por los terminadores*
- secuencia y tiempos de entrada/salida  
*las relaciones entre interfaces pueden modelarse con un DTE*

# interfaz humano-máquina

*modelado de secuencia y tiempos de E/S utilizando un DTE*



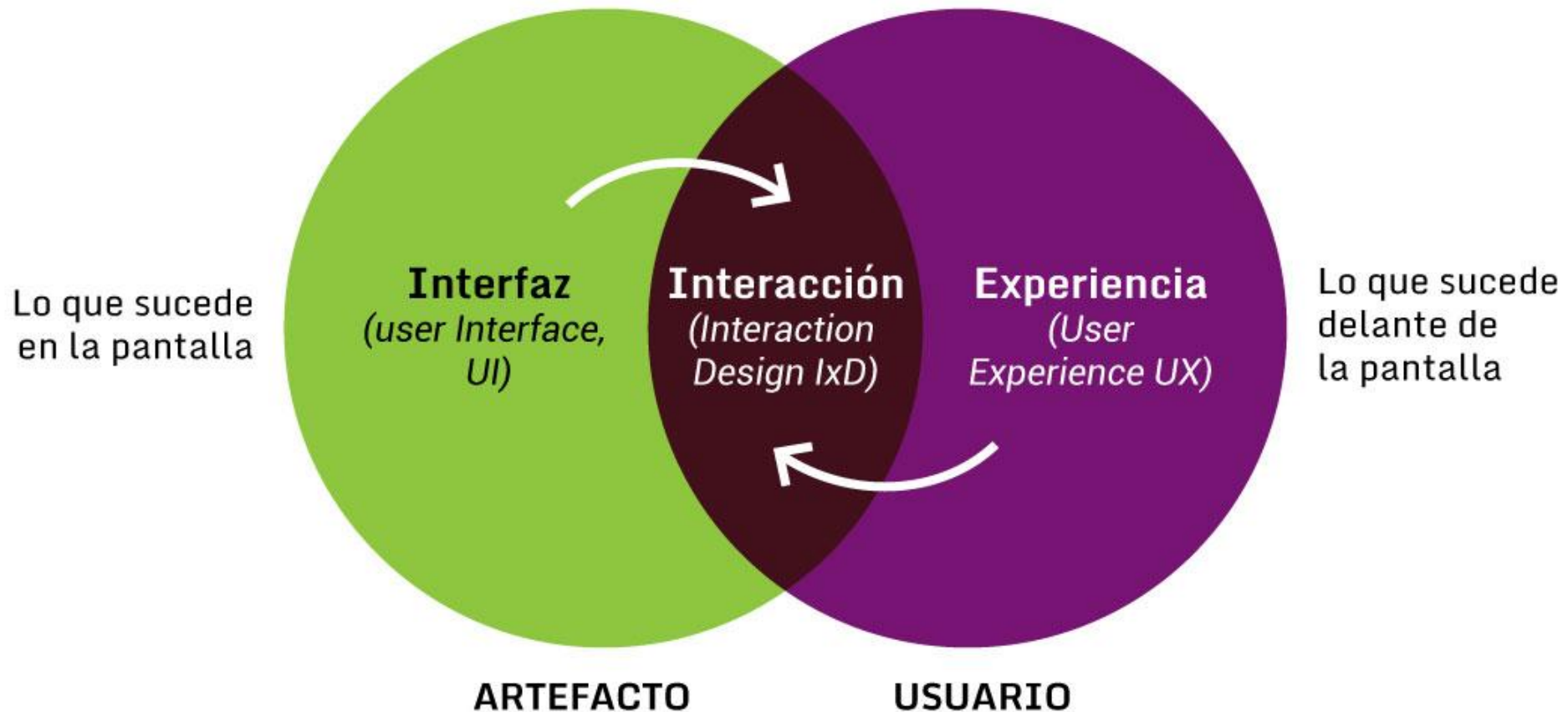
# interfaz humano-máquina

## *algunas sugerencias para la creación de interfaces*

- mantener consistencia entre entradas y salidas
- pedir las entradas en una secuencia lógica
- evidenciar el tipo y ubicación del error cometido
- validar automáticamente las entradas (*cuando sea posible*)
- permitir cancelar parcial o totalmente la transacción
- ofrecer un mecanismo de ayuda conveniente
- ofrecer interfaces gráficas o de línea de comandos
- indicar el progreso de un proceso largo
- asignar una opción predeterminada a cada entrada
- aprovechar el color y el sonido (*sin abusar*)

# interfaz humano-máquina

*nuestra relación con ellas es abordada por varias disciplinas*



UI, UX, IxD: ¿cuál es la diferencia?







restricciones  
operacionales

# restricciones operacionales

impuestas por el usuario

*y que impactan sobre el modelo esencial*

# tipos

- seguridad

*para minimizar el uso no autorizado del sistema*

- rendimiento

*parámetros que afectan la arquitectura*

- ambientales

*relativas al entorno/contexto disponible*

- políticas

*fundadas en motivos no técnicos*

actividades  
manuales

# actividades manuales

pautado y documentación

bibliografía

# análisis estructurado moderno

- Cap. 21: El modelo de implantación del usuario

