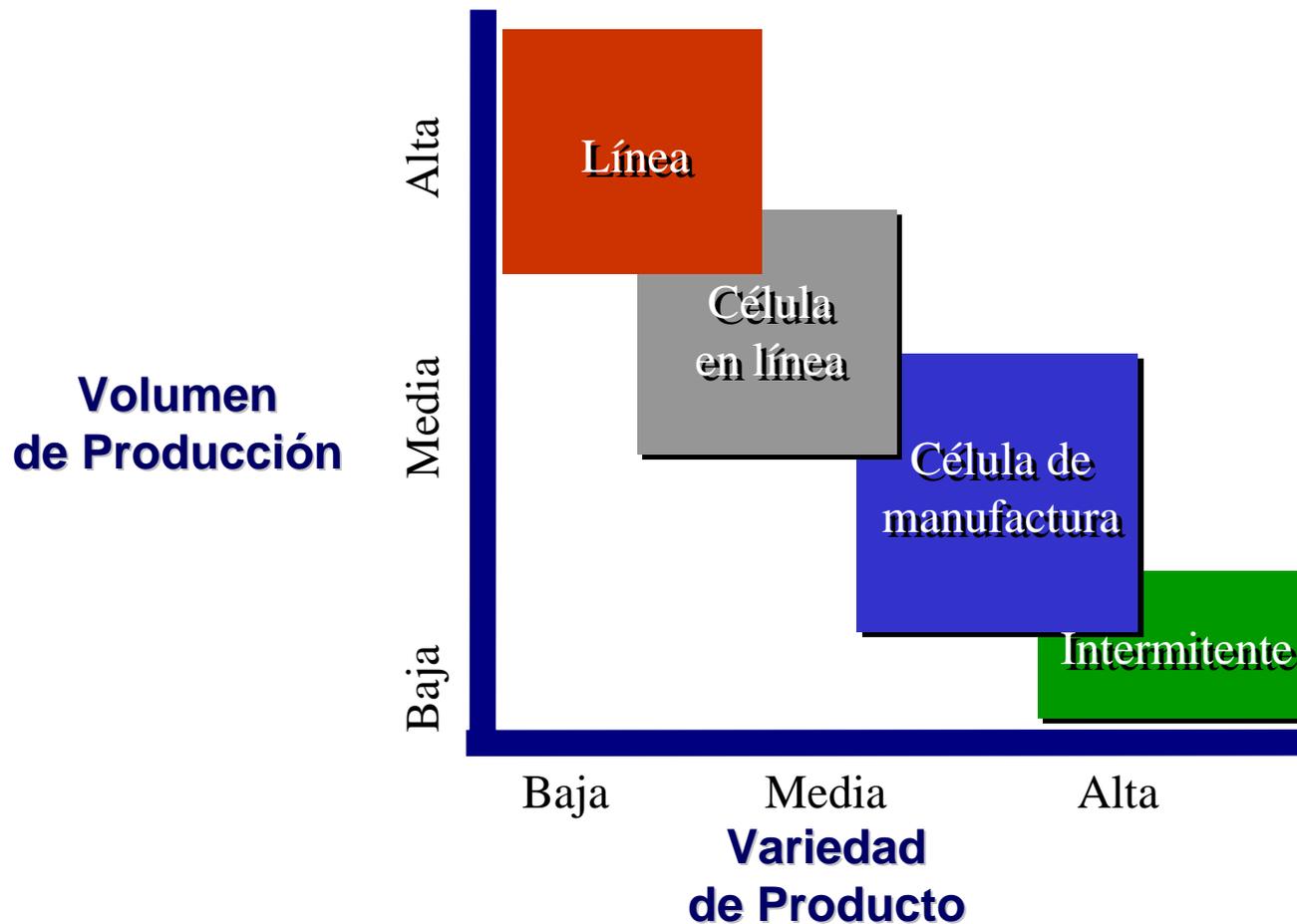


MANUFACTURA CELULAR



MC (cont')

- Características de una Célula de Manufactura en Línea
 - ┆ Se procesan familias de productos.
 - ┆ Se tienen las ventajas de una producción de alto volumen, pero con alta flexibilidad.
 - ┆ Flujo unidireccional.
 - ┆ Agrupación de máquinas disimilares bajo el concepto de tecnología de grupo.

MC (cont')

- Ventajas de Células en Línea
 - ┆ Reducción de hasta 70-90% de lead times e inventarios en proceso.
 - ┆ Reducción del acarreo de materiales y del espacio utilizado.
 - ┆ Se enriquece la mano de obra.
 - ┆ Disminución de setup's de hasta 65-80%.
 - ┆ Problemas de calidad pueden bajar hasta 50-80%.
 - ┆ Control de planta más simple.
 - ┆ Mejor comunicación.

MC (cont')

- Ventajas de Células en Línea (cont')
 - └ Mejor y más flexible utilización de operarios.



Harold J. Steudel: Manufacturing in the Nineties

MC (cont')

- Ventajas de Células en Línea (cont')
 - └ Mejores relaciones humanas
 - ρ Los operarios responden positivamente cuando los objetivos son claros y visibles.
 - ρ Los operadores de las máquinas tienen mayor conciencia de la importancia de sus trabajos.
 - ρ La productividad aumenta.
 - ρ Los problemas son enfrentados mejor por “equipos”.

MC (cont')

- Desventajas de Células en Línea
 - ┆ Reducción en la utilización de máquinas.
 - ┆ Reducen la flexibilidad
 - ┆ Costo de obsolescencia.
 - ┆ Costo de paradas.
 - ┆ Mayor entrenamiento de operarios.
 - ┆ Métodos tradicionales de justificación no funcionan.
 - ┆ Herramientas y soporte.

MC (cont')

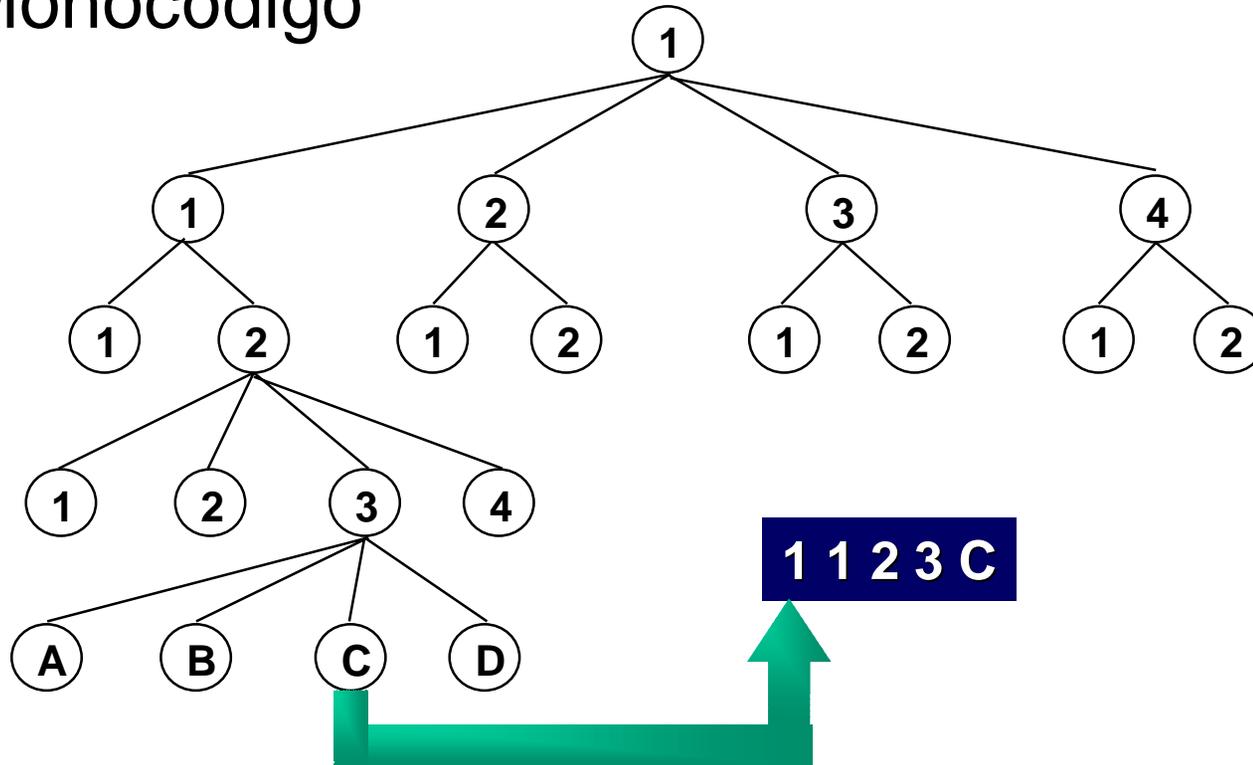
- Beneficios de la Tecnología de Grupo
 - ┆ Diseño
 - ┆ Manufactura
 - ┆ Gerenciamiento

MC (cont')

- Clasificación y codificación en TG
 - └ Clasificación
 - └ Código
 - ρ Monocódigos
 - ρ Policódigos
 - ρ Estructura híbrida
 - └ Codificación

MC (cont')

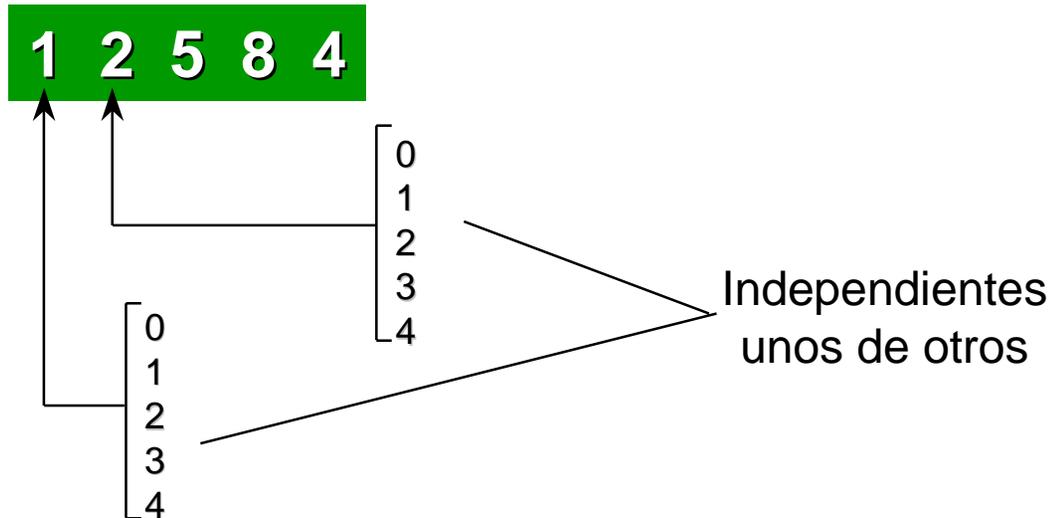
- Monocódigo



Harold J. Steudel: Manufacturing in the Nineties

MC (cont')

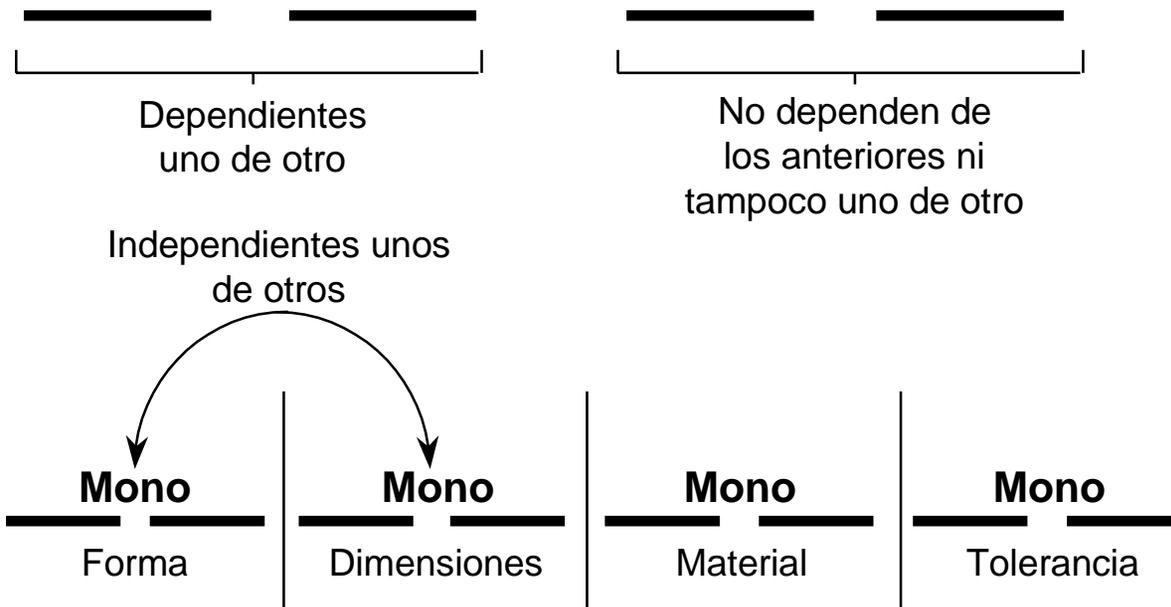
- Policódigo



Ejemplo: fecha de nacimiento 31/05/70

MC (cont')

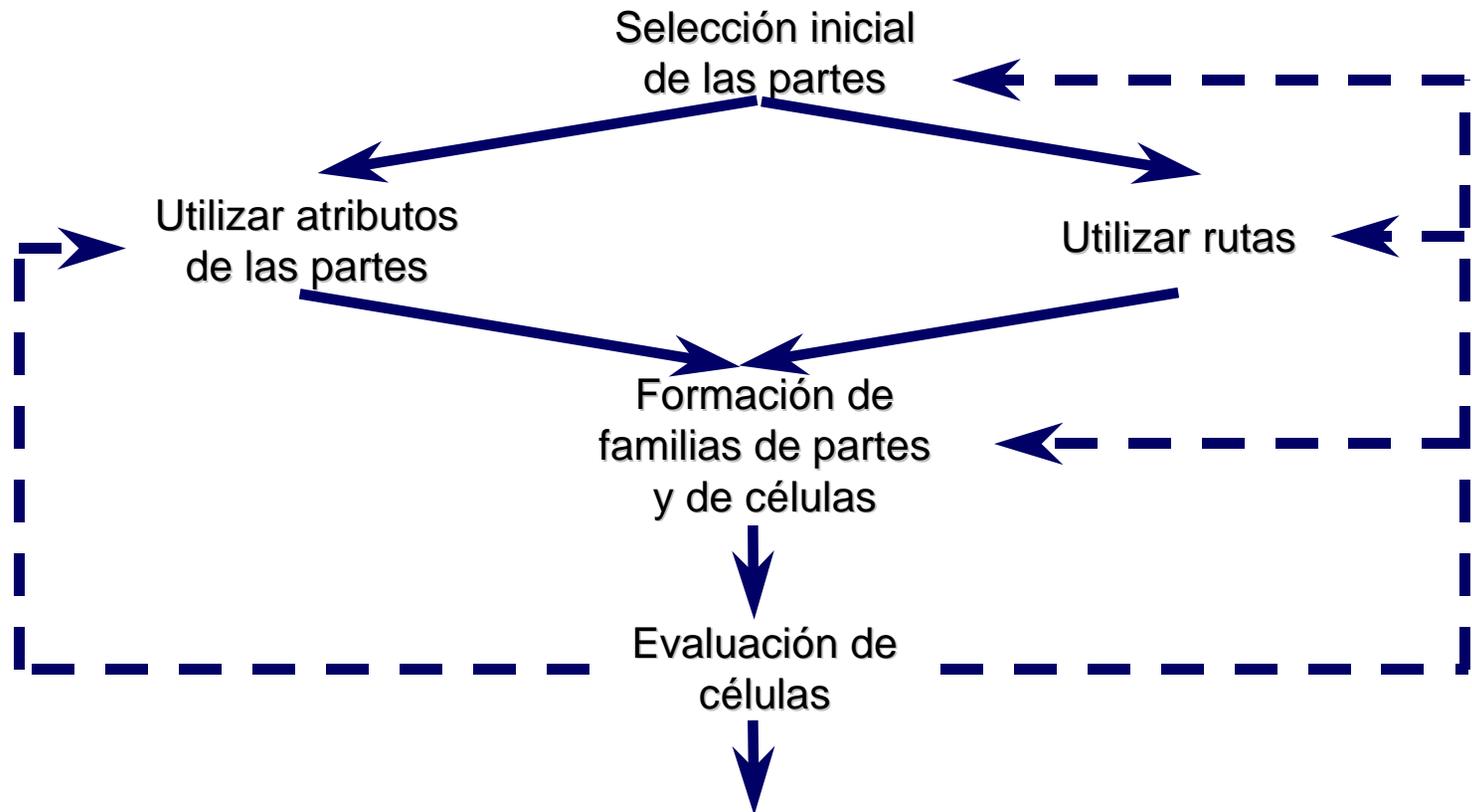
- Estructura híbrida



Harold J. Steudel: Manufacturing in the Nineties

MC (cont')

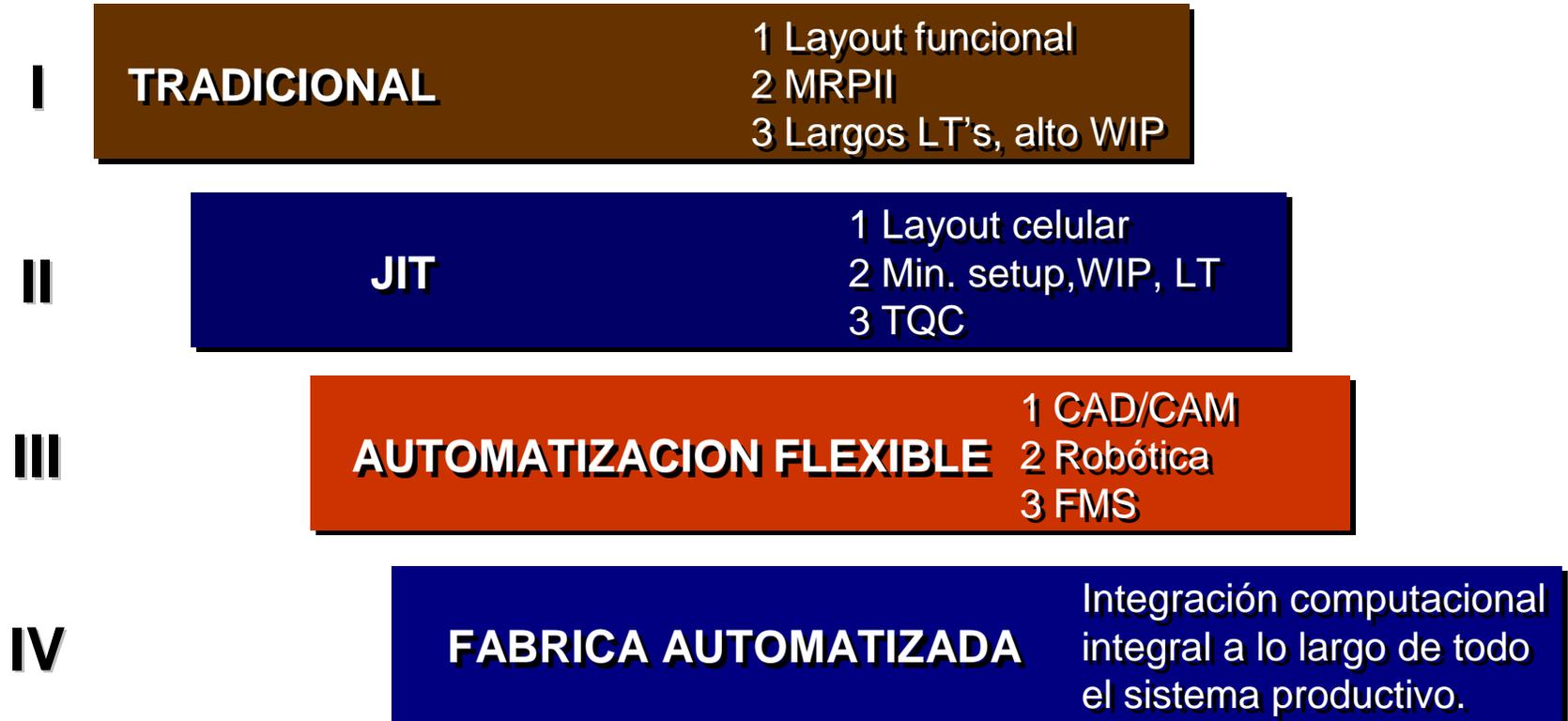
- Formación de una célula



Harold J. Steudel: Manufacturing in the Nineties

MC (cont')

- Cuatro pasos de la manufactura moderna



Harold J. Steudel: Manufacturing in the Nineties