

# CURSO DE HIDRÁULICA Y NEUMÁTICA - PROYECTO

TECNÓLOGO INDUSTRIAL MECÁNICO  
FACULTAD DE INGENIERÍA

Prof. José Romay



## PAUTAS PARA ELABORAR EL PROYECTO DE FIN DE AÑO

La carpeta de proyecto debe contener:

Descripción del proceso que realiza  
Plano situación o plano espacial  
Secuencia de cilindros  
Diagrama de movimientos  
Tabla para identificar interferencia (si corresponde)  
Diagrama de mandos  
Circuito

Prueba práctica:

Demostración del funcionamiento del proyecto con maqueta

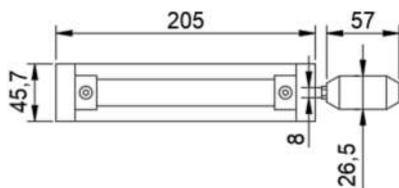
Pauta general: Debe representar un proceso o parte de este, donde intervengan al menos 4 actuadores, accionados de forma que sigan una secuencia determinada y sea un sistema automático. Puede ser Neumático o Hidráulico.

**Nota:** La carpeta se entregará uno o dos días antes de la fecha prevista para la práctica.

## Kit Didáctico para electroneumática, TP 201

- 2 Electroválvulas 3/2, normalmente cerradas
- 2 Electroválvulas de impulsos 5/2 biestable
- 1 Electroválvula 5/2, monoestable
- 10 Tapones ciegos
- 3 Cilindros de doble efecto
- 4 Válvulas de extrangulación y antirretorno
- 1 Sensor de presión
- 1 Cilindro de simple efecto
- 1 Válvula de cierre con unidad de filtro y regulador (símil a FRL)
- 1 Detector eléctrico de final de carrera, alimentación desde la izquierda
- 1 Detector eléctrico de final de carrera, alimentación desde la izquierda
- 2 Tubos flexibles de 4 mm
- 2 Detectores de proximidad electrónicos
- 1 Detector óptico
- 2 Relees triples
- 1 Unidad de entrada de señales eléctricas
- 10 Casquillos enchufables
- 20 Conectores (enchufe en T)
- 1 Bloque distribuidor
- 
- 100 Racores
- 1 Válvula neumática de secuencia
- 3 Válvulas neumáticas 3/2

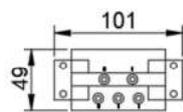
cilindro doble efecto de 20x100 cantidad 3



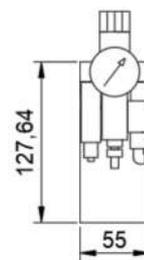
cilindro simple efecto de 20x50 cantidad 1



válvula biestable 5/2 cantidad 3

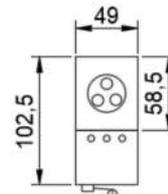


válvula monoestable 5/2 cantidad 1



FRL, cantidad 1

final de carrera eléctrico, cantidad 6



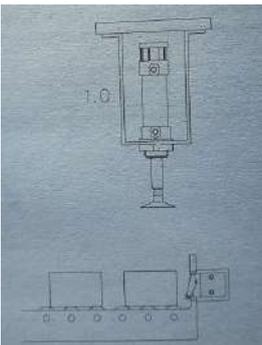
## IDEA DE PROYECTO DE FIN DE CURSO

### 4 cilindros:

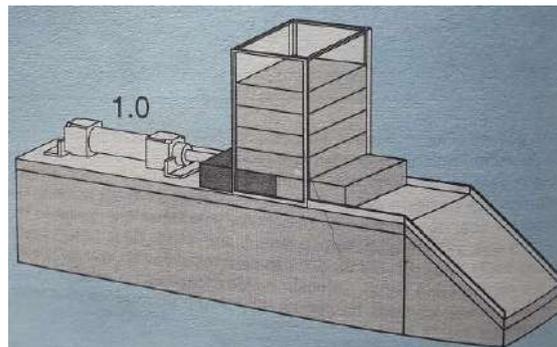
- 1° descarga de apilador
- 2° desplaza desde el apilador hasta la línea
- 3° mueve la línea longitudinalmente
- 4° saca de a 3 unidades transversalmente de la línea



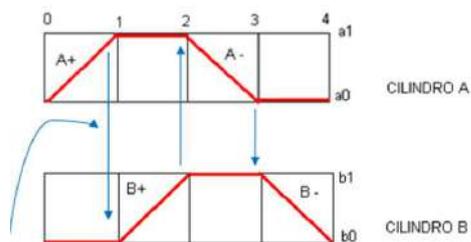
### Ejercicio N°2 – (LÍNEA DE CAJAS)



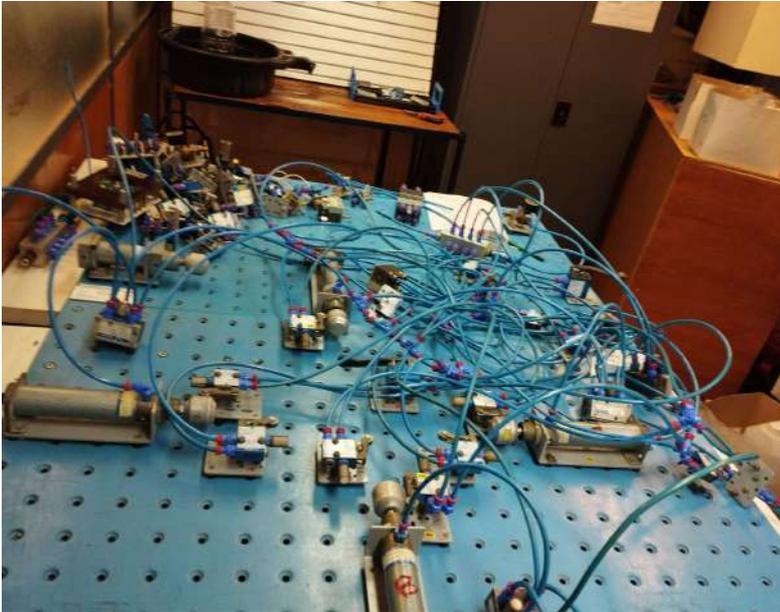
### Ejercicio N°3 – (CARGADOR)



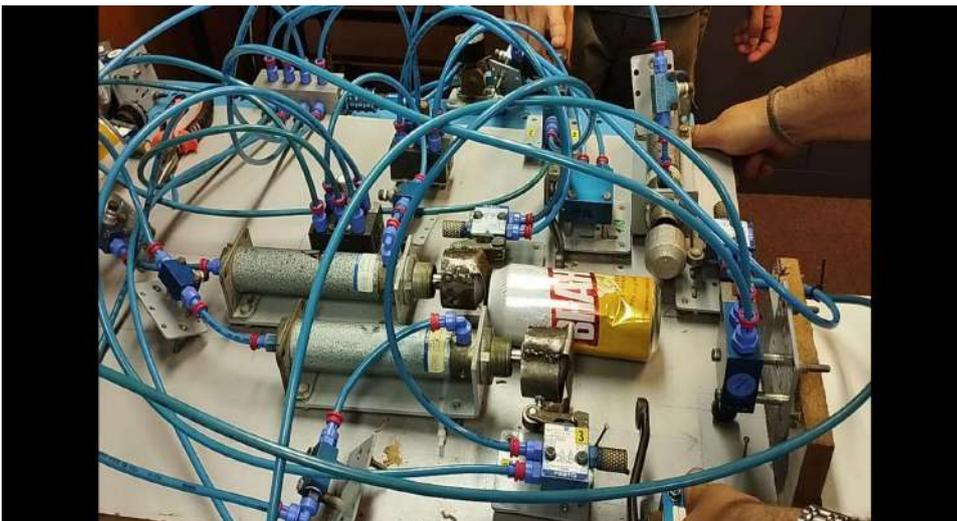
### SECUENCIA DE 2 CILINDROS



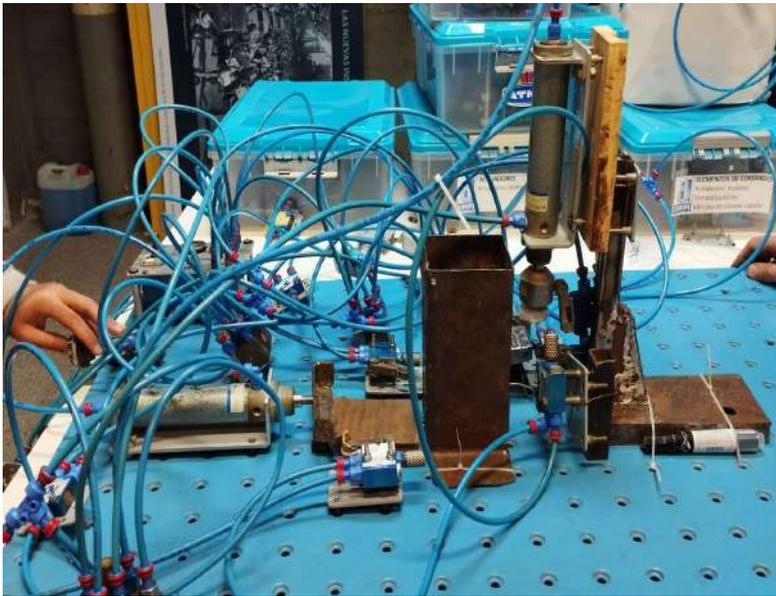
**2022**  
**DOBLADORA DE ROPA**



**2022**  
**COMPACTADORA DE LATITAS**



**2023**  
**ESTAMPADORA DE SELLOS**



**MÁQUINA DE ENVASADO**



**MÁQUINA PLEGADORA**

