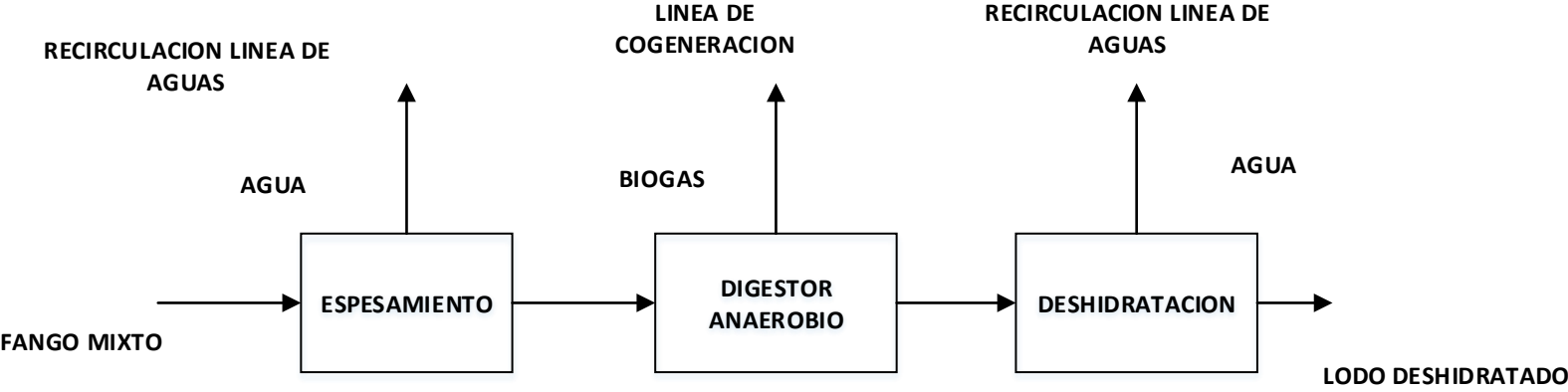




ANEXO IV. PLANOS.



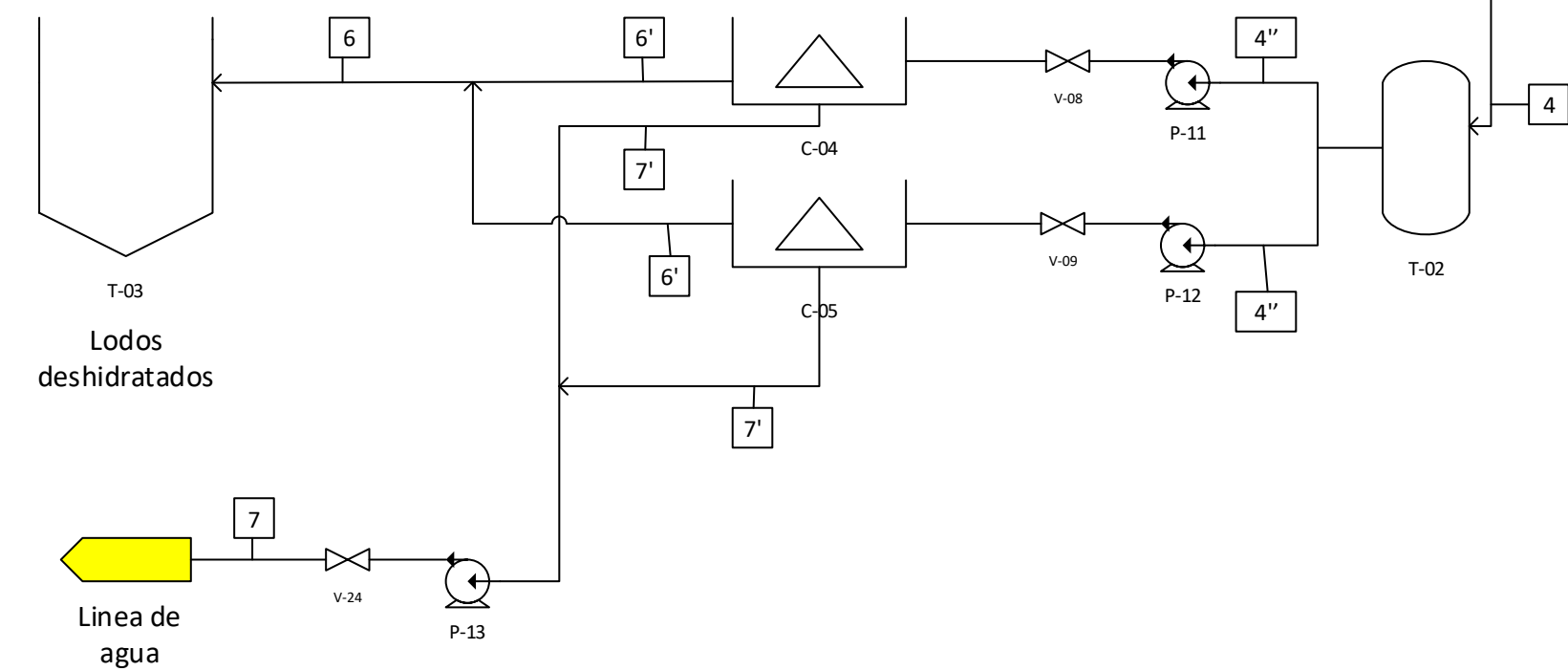
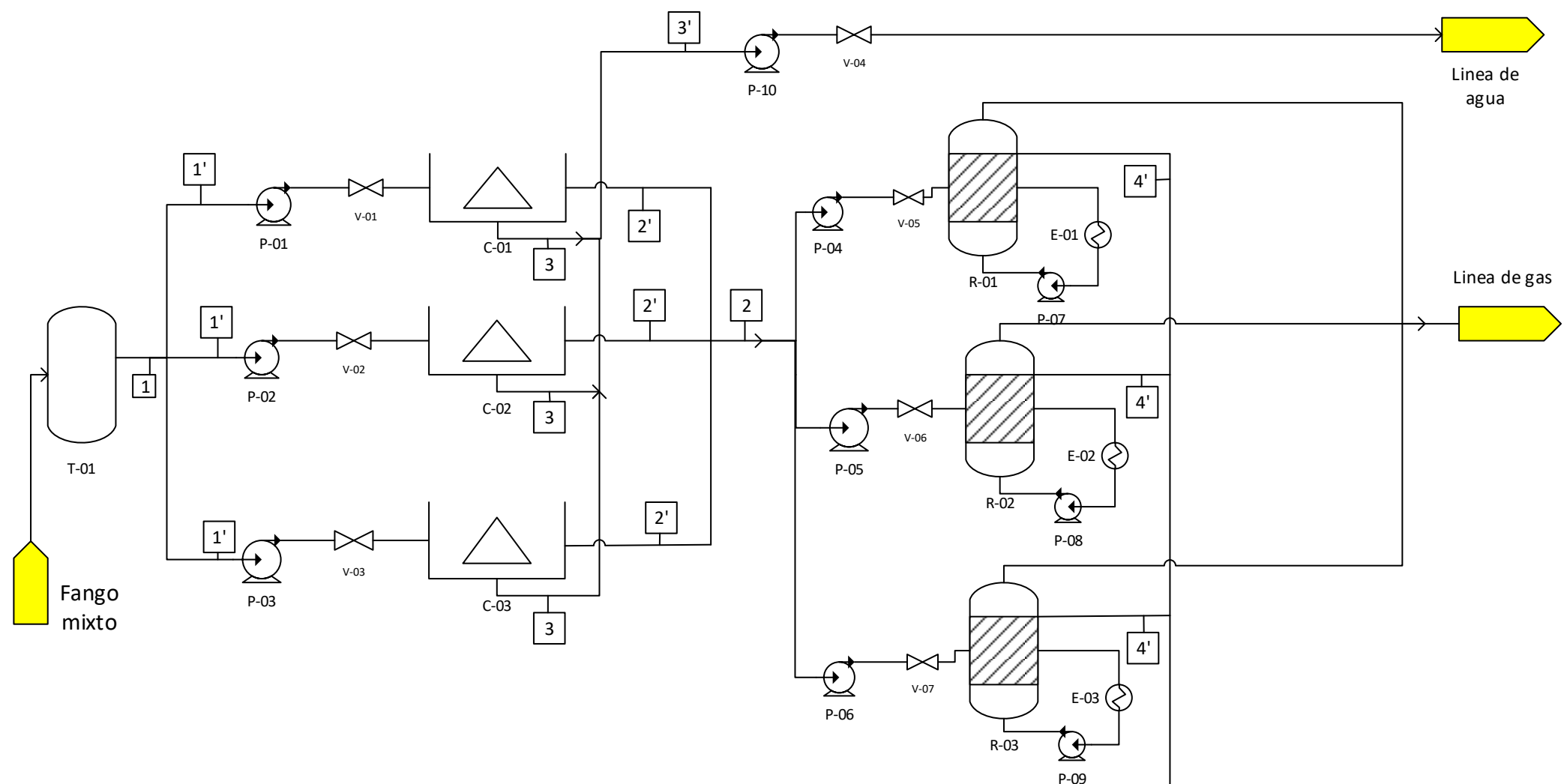
DIAGRAMA DE BLOQUES



01				
00			10/03/2018	-
REV.			FECHA	
PROPIETARIO LEGAL				
Universidad de Valladolid				
DEPARTAMENTO RESPONSABLE				
IQTMA				
TITULO				
Dimensionamiento y análisis de sensibilidad de una línea de fangos de EDAR				
TITULO DEL DIAGRAMA				
Diagrama de bloques				
CREADO POR				
Andrea Suárez Heras				
		PAGINA	REV.	01
		1/1		

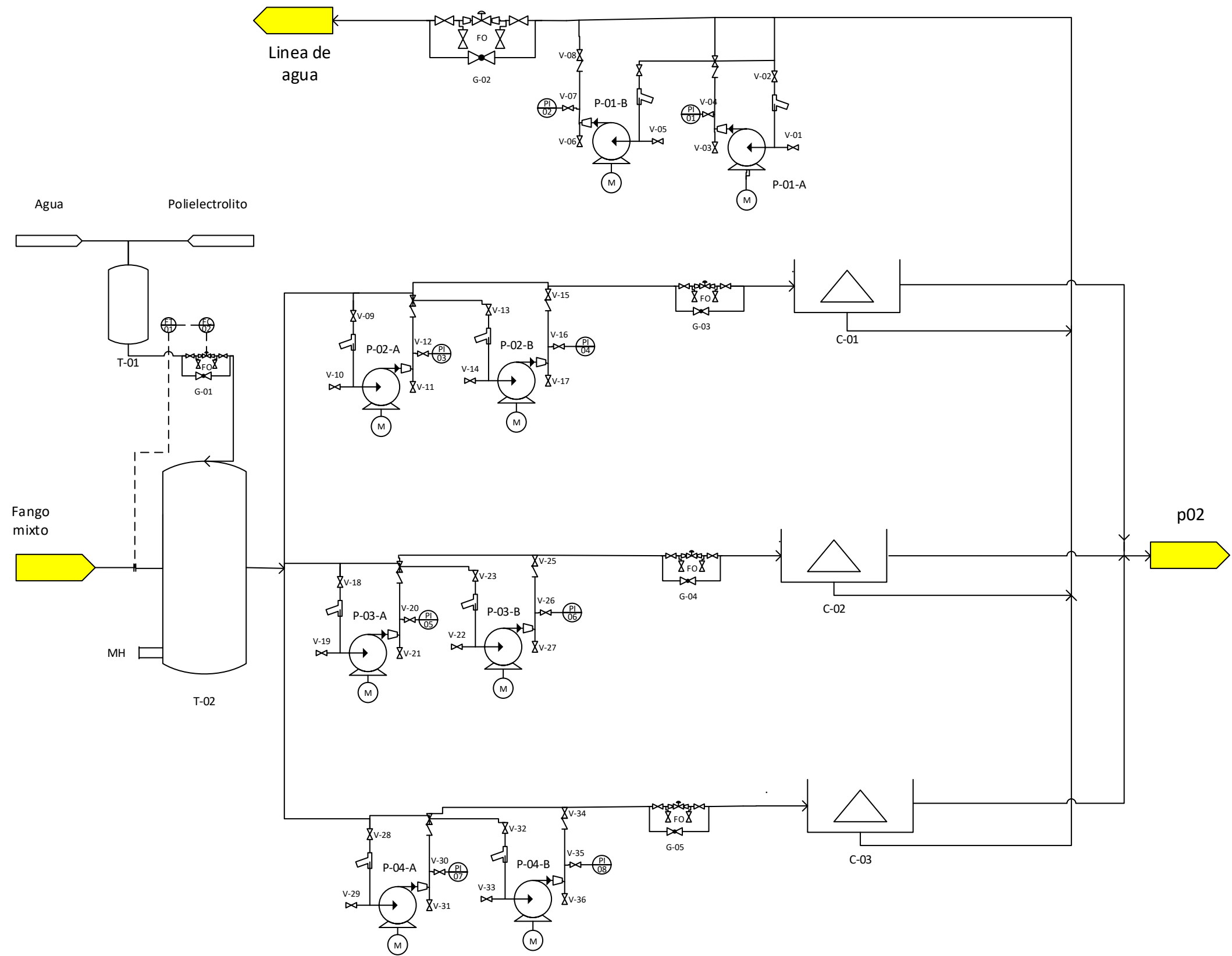


DIAGRAMA DE FLUJO Y P&ID



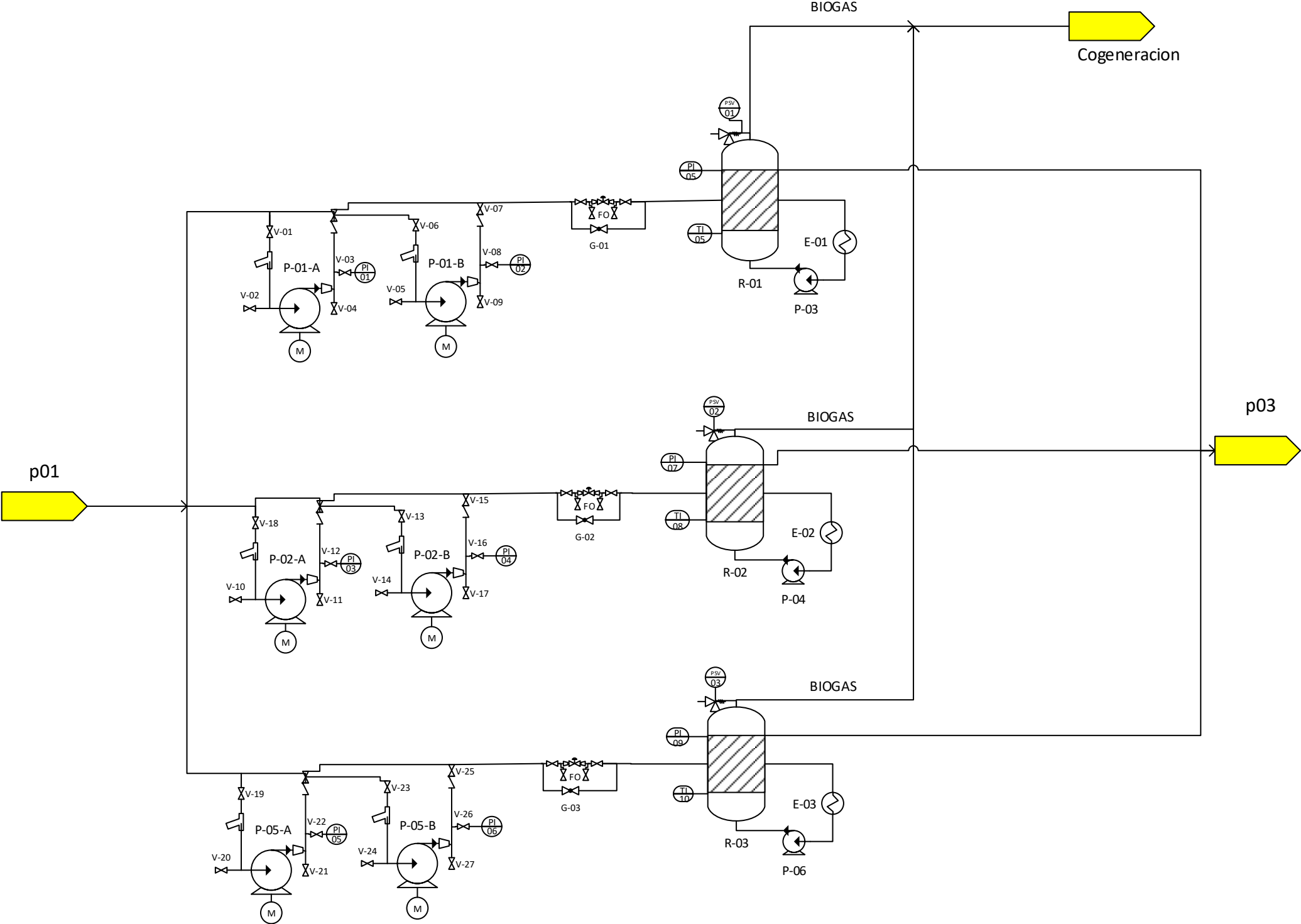
T-01 Tanque mezcla polielectrolito
T-02 Tolva de almacenamiento de lodos
T-03 Tolva de almacenamiento de lodos
C-01 C-02 C-03 Centrifugas de espesamiento
C-04 C-05 Centrifugas de deshidratación
R-01 R-02 R-03 Digestores anaerobios
E-01 E-02 E-03 Intercambiador de calentamiento de fangos
P-01 P-02 P-03 P-04 P-05 P-06 P-11 P-12 Bombas de fangos
P-10 P-13 Bomba de recirculación agua
P-07 P-08 P-09 Bomba de recirculación fangos

01				
00			20/03/2018	-
REV.			FECHA	
PROPIETARIO LEGAL				
Universidad de Valladolid				
DEPARTAMENTO RESPONSABLE				
IQTMA				
TÍTULO				
Dimensionamiento y análisis de sensibilidad de una línea de fangos de EDAR				
TÍTULO DEL DIAGRAMA				
A3-PFD-101-1				
CREADOR POR				
Andrea Suárez Heras				
			PAGINA	REV. 01
			1/1	



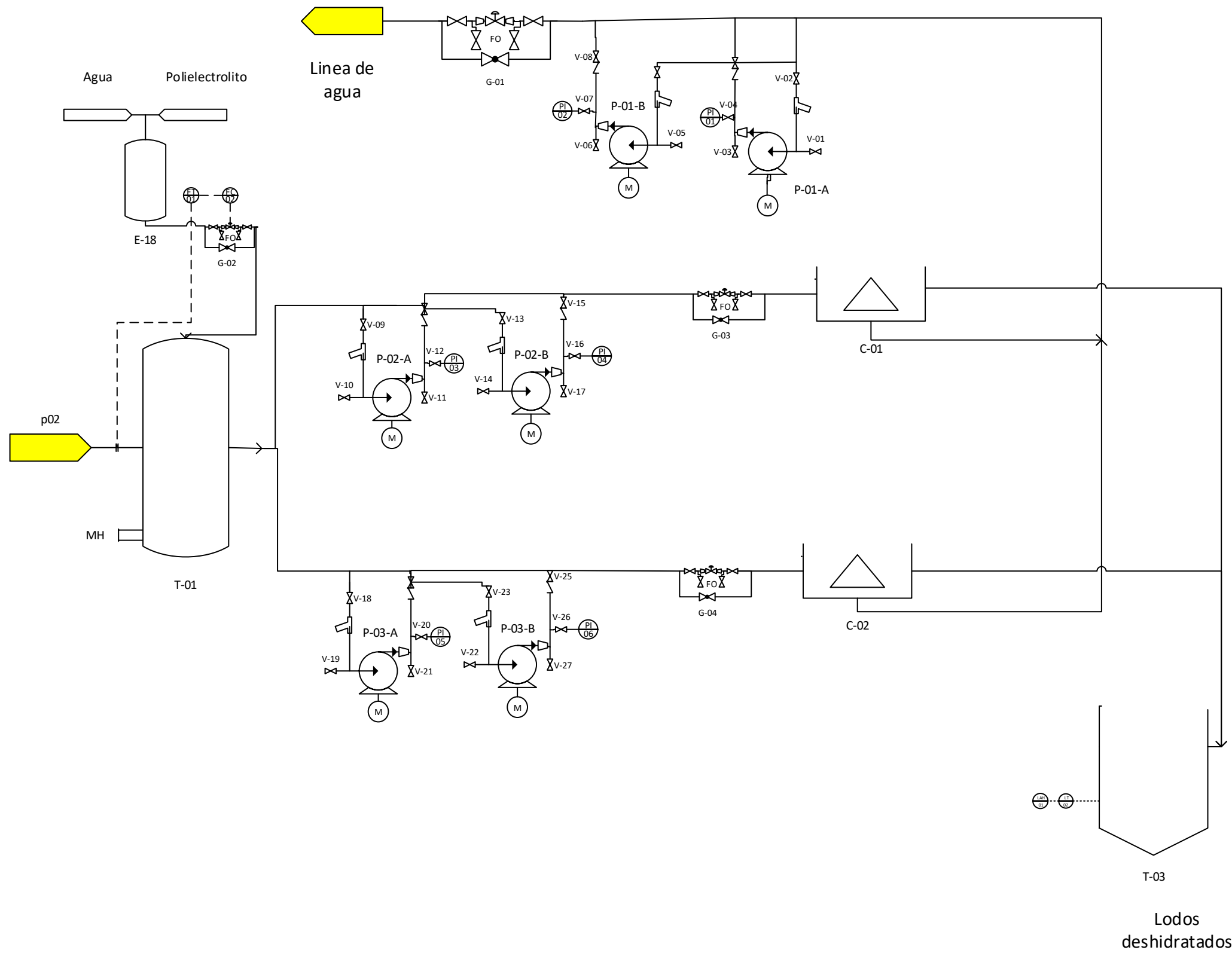
- P-01 A/B
- P-02 A/B
- P-03 A/B
- P-04 A/B
- C-01
- C-02
- C-03
- T-01
- T-02

01				
00			20/03/2018	-
REV.			FECHA	
PROPIETARIO LEGAL				
Universidad de Valladolid				
DEPARTAMENTO RESPONSABLE				
IQTMA				
TITULO				
Dimensionamiento y análisis de sensibilidad de una línea de fangos de EDAR				
TITULO DEL DIAGRAMA				
A3-P&ID-101-1				
CREADO POR				
Andrea Suárez Heras				
			PAGINA	REV. 01
			1/1	



- P-01 A/B
- P-02 A/B
- P-03
- P-04
- P-05 A/B
- P-06
- E-01
- E-02
- E-03
- R-01
- R-02
- R-03








02				
00			20/03/2018	-
REV.			FECHA	
PROPIETARIO LEGAL				
Universidad de Valladolid				
DEPARTAMENTO RESPONSABLE				
IQTMA				
TITULO				
Dimensionamiento y análisis de sensibilidad de una línea de fangos de EDAR				
TITULO DEL DIAGRAMA				
A3-P&ID-102-1				
CREADOR POR				
Andrea Suárez Heras				
			PAGINA	REV. 01
			1/1	



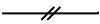
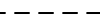

- P-01 A/B
- P-02 A/B
- P-03 A/B
- C-01
- C-02
- T-01
- T-02
- T-03

03				
00			20/03/2018	-
REV.			FECHA	
PROPIETARIO LEGAL				
Universidad de Valladolid				
DEPARTAMENTO RESPONSABLE				
IQTMA				
TITULO				
Dimensionamiento y análisis de sensibilidad de una línea de fangos de EDAR				
TITULO DEL DIAGRAMA				
A3-P&ID-103-1				
CREADOR POR				
Andrea Suárez Heras				
			PAGINA	REV. 01
			1/1	


SIMBOLOS DE LAS VALVULAS

	VALVULA MARIPOSA
	VALVULA DE GLOBO
	VALVULA DE CONTROL
	CHECK VALVE
	REDUCTOR
	COLADOR
	VALVULA DE ALVIO DE PRESION


SIMBOLOS DE SEÑAL

	SEÑAL NEUMATICA
	LINEA ELECTRICA
	LINEA DE PROCESO

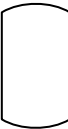
SIMBOLOS DE MEDIDORES


	INSTRUMENTO MONTADO EN EL PANEL
---	---------------------------------------

SIMBOLOS DE
INSTRUMENTACION DE
CAMPO

	TRAMPA DE LIMPIEZA
---	-----------------------

SIMBOLO DE EQUIPOS

	TANQUE
---	--------

	REACTOR
---	---------

	BOMBA
---	-------

	INTERCAMBIADOR DE CALOR
---	----------------------------