



PLANTA PRODUCCIÓN ACETALDEHÍDO

VOLUMEN III

Maria Serrano Amarelle

Alesander Hernández Lizarraga

Juli Haeffner Murt

Cecilia Reyes León

Valentina Buscio Olivera

Aran Solé i Garrigós

Eduardo Nicolás Martínez Ramón

2009/2010

Ingeniería Química

1. ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO

- 1.1. *BASES DEL PROYECTO*
- 1.2. *MÉTODOS DE OBTENCIÓN*
- 1.3. *DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN*
- 1.4. *CONSTITUCIÓN DE LA PLANTA*
- 1.5. *BALANCE DE MATERIA*
- 1.6. *ESPECIFICACIONES Y NECESIDADES DE SERVICIO*
- 1.7. *BIBLIOGRAFÍA*

2. EQUIPOS

- 2.1. *DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS*
- 2.2. *LISTADO EQUIPOS*
- 2.3. *HOJAS DE ESPECIFICACIONES DE LOS EQUIPOS*
- 2.4. *AISLAMIENTO*
- 2.5. *BILIOGRAFÍA*

3. CONTROL E INSTRUMENTACIÓN

- 3.1. *INTRODUCCIÓN*
- 3.2. *ESTRATEGIA DE CONTROL*
- 3.3. *NOMENCLATURA*
- 3.4. *LISTADO DE LAZOS*
- 3.5. *DESCRIPCIÓN Y DIAGRAMAS*
- 3.6. *INSTRUMENTACIÓN*

3.7 *ELEMENTOS FINALES DE CONTROL. VÁLVULAS DE CONTROL*

3.8. *BIBLIOGRAFÍA*

4. TUBERÍAS, VÁLVULAS, ACCESORIOS Y BOMBAS

4.1. *TUBERÍAS*

4.2. *VÁLVULAS*

4.3. *ACCESORIOS*

4.4 *BOMBAS Y COMPRESORES*

4.5. *BIBLIOGRAFÍA*

4.6 *ANEXO*

5. SEGURIDAD

5.1. *INTRODUCCIÓN*

5.2. *DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO.*

5.3. *MANIPULACIÓN DE SUSTANCIAS PELIGROSAS*

5.4. *PRINCIPALES RIESGOS DE LA INDUSTRIA*

5.5. *SEGURIDAD EN LAS INSTALACIONES DE SERVICIOS*

5.6. *PLAN DE EMERGENCIA INTERIOR*

5.7. *PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS*

5.8. *EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI)*

5.9. *BIBLIOGRAFÍA*

6. MEDIO AMBIENTE

6.1. *INTRODUCCIÓN*

6.2. *TIPOS DE CONTAMINACIÓN*

6.3. *TRATAMIENTO DE GASES DE LA PLANTA*

6.4. *TRATAMIENTO EFLUENTES LÍQUIDOS DE LA PLANTA*

6.5. *BIBLIOGRAFIA*

7. EVALUACIÓN ECONÓMICA

7.1. *INTRODUCCIÓN*

7.2 *COSTES DE EQUIPOS*

7.3 *CAPITAL INMOVILIZADO*

7.4 *CAPITAL CIRCULANTE*

7.5 *COSTES DE MANUFACTURA Y GENERALES*

7.6 *DINERO POR VENTAS*

7.7 *CÁLCULO DE LA RENTABILIDAD DE LA PLANTA*

8. PUESTA EN MARCHA

8.1. *INTRODUCCIÓN*

8.2. *TAREAS PREVIAS A LA PUESTA EN MARCHA*

8.3. *PROCEDIMIENTO OPERATIVO*

9. OPERACIÓN EN PLANTA

9.1 *INTRODUCCIÓN*

9.2 *MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS*

9.3 *LLENADO Y VACIADO DE TANQUES*

10. DIAGRAMAS Y PLANOS

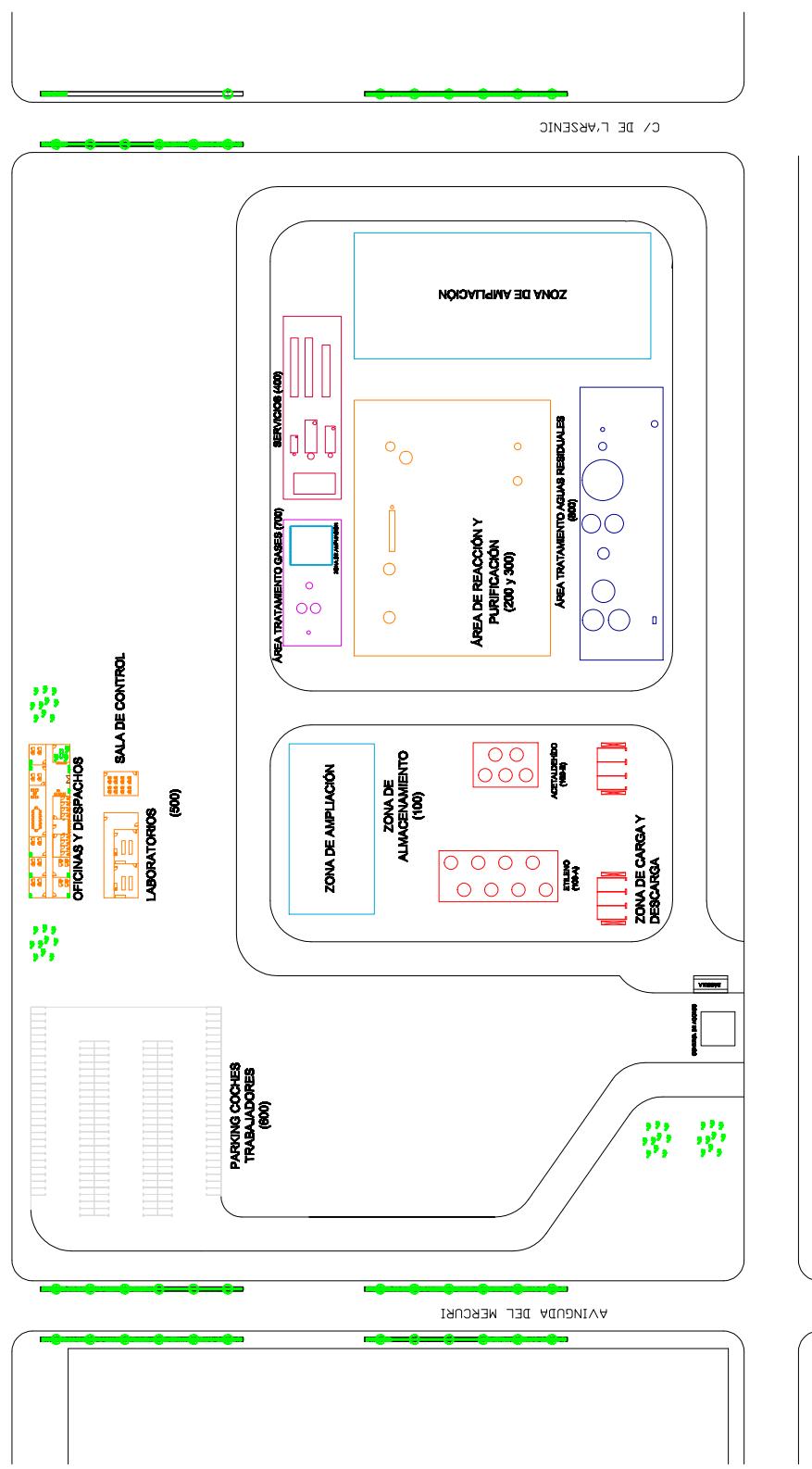
- 10.1 *DIAGRAMA DE IMPLANTACIÓN LAYOUT***
- 10.2 *DIAGRAMA DE IMPLANTACIÓN SEGURIDAD***
- 10.3 *DIAGRAMA DE PROCESO***
- 10.4 *DIAGRAMA DE IMPLANTACIÓN: ÁREA 100 A***
- 10.5 *DIAGRAMA DE IMPLANTACIÓN: ÁREA 100 B***
- 10.6 *DIAGRAMA DE IMPLANTACIÓN: ÁREA 200 Y 300***
- 10.7 *PLANO DE INGENIERÍA: ÁREA 100A***
- 10.8 *PLANO DE INGENIERÍA: ÁREA 100B***
- 10.9 *PLANO DE INGENIERÍA: ÁREA 200***
- 10.10 *PLANO DE INGENIERÍA: ÁREA 300***
- 10.11 *PLANO DE INGENIERÍA: D-302***
- 10.12 *PLANO DE INGENIERÍA: ÁREA 700***
- 10.13 *PLANO DE INGENIERÍA: ÁREA 800 A***
- 10.14 *PLANO DE INGENIERÍA: ÁREA 800 B***
- 11. **MANUAL DE CÁLCULO****
- 11.1 *EQUIPOS 100/200/300***
- 11.2 *ÁREA TRATAMIENTO EFLUENTES GASEOSOS 700***
- 11.3 *ÁREA TRATAMIENTO EFLUENTES LÍQUIDOS 800***
- 11.4 *BOMBAS Y COMPRESORES***
- 11.5 *AGITADORES***
- 11.6 *BIBLIOGRAFÍA***

10. DIAGRAMAS Y PLANOS

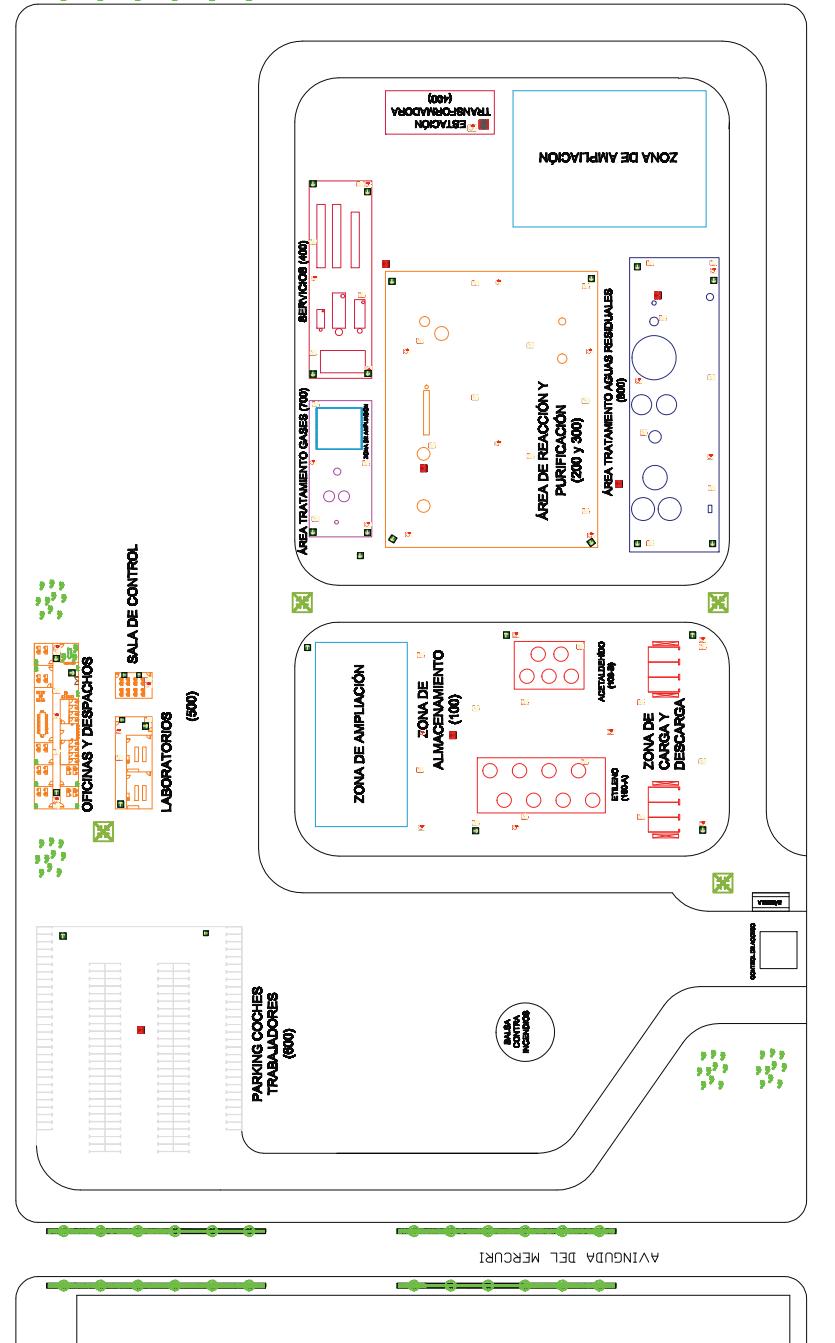
Diagrama de implantación layout	1
Diagrama de implantación seguridad	2
Diagrama de proceso	3
Diagrama de implantación: Área 100 A	4
Diagrama de implantación: Área 100 B	5
Diagrama de implantación: Área 200 y 300	6
Plano de ingeniería: Área 100A	7
Plano de ingeniería: Área 100B	8
Plano de ingeniería: Área 200	9
Plano de ingeniería: Área 300	10
Plano de ingeniería: D-302	11
Plano de ingeniería: Área 700	12
Plano de ingeniería: Área 800 A	13
Plano de ingeniería: Área 800 B	14

Simbología de válvulas bombas y accesorios empleados en el proceso

	FILTRO		VÁLVULA DE MARIPOSA AUTOMÁTICA		VALVULA DE BOLA
	VÁLVULA DE MARIPOSA		VÁLVULA DE TRES VÍAS		VALVULA DE CONTROL TODO O NADA
	COMPRESOR		VÁLVULA DE RETENCIÓN		BOMBA
	VÁLVULA DE SEGURIDAD		VÁLVULA DE CONTROL REGULADORA		VALVULA DE BOLA AUTOMÁTICA
	VENTED		DISCO DE ROTURA		

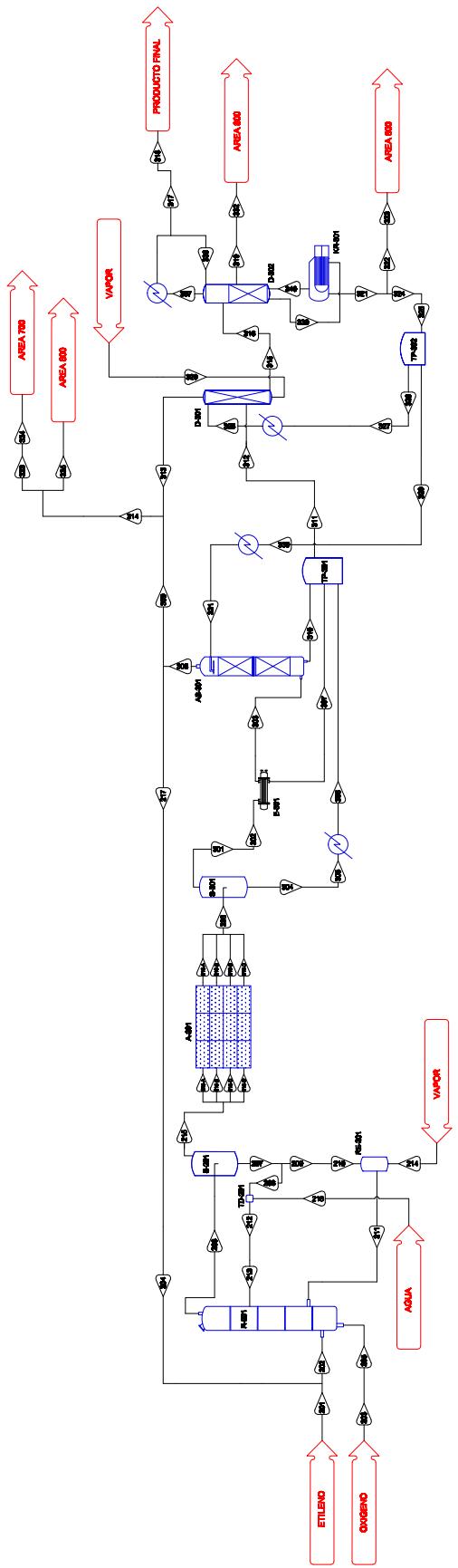


Título del proyecto	
Planta de tratamiento de aguas residuales	
DISEÑO	DETALLADO
CONSTRUCTIVO	ALTA
SEÑAL	PAUTA
Diagrama de implantación	
Layout	
1 / 14	

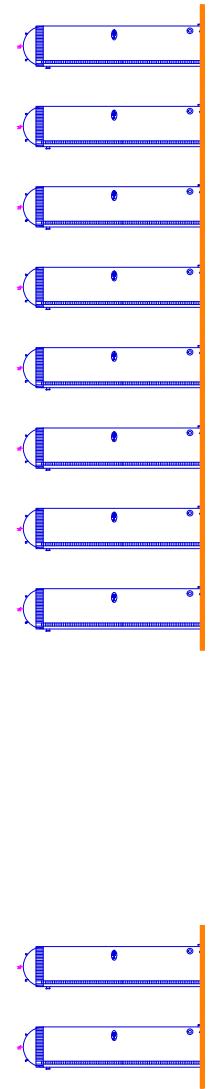


LEYENDA

Título del proyecto	
Planta de producción de suministros	
DETALLADO	GENERAL
CONSTRUCTIVO	ESTÁNDAR
SEÑAL	PIANO
	HIDRANTE
	EXTINTOR DE CO ₂
	PULSADOR DE ALARMA
	PUNTO DE ENCUENTRO
	SENTIDO DE EVACUACIÓN
	Plano de implantación segurizada
	versión 1
	Autodesk 2014

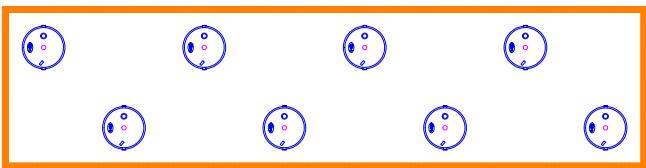


ALZADO



PERFIL

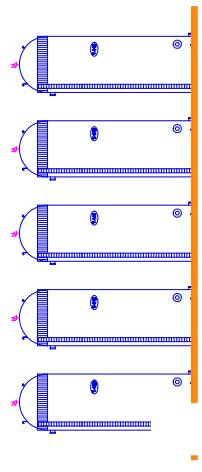
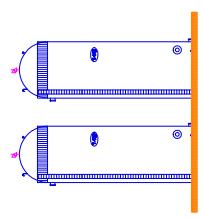
PLANTA



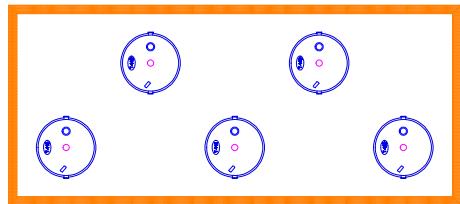
Título del proyecto	Planta de producción de semiconductores
DRAWING	DETALLADO
COMENTARIO	ALTAZA
SIGMA	PINTO
SE	Diagrama de implantación
	Aree 100 A
	versión 1
	pagina 4/14

ALZADO

PERFIL

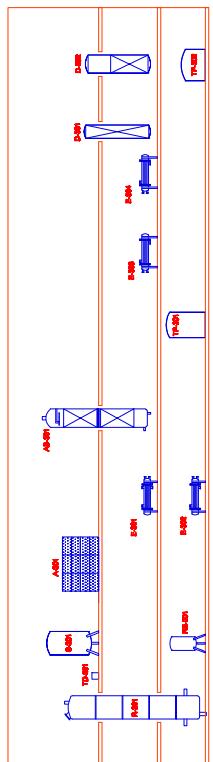


PLANTA

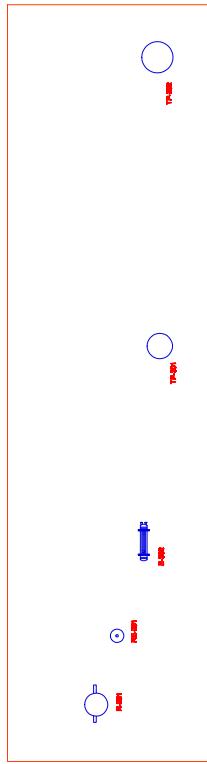


Título del proyecto	Planta de producción de semiconductores
DRAWING	SECCION
COORDENADAS	ALTAZA
SECCION	FRONTO
S.E.	Diagrama de implantación
	Area 1000 B
	5/14

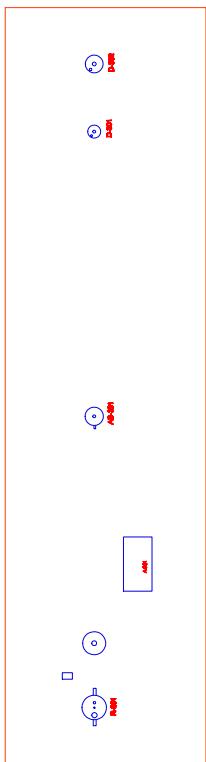
Alzado



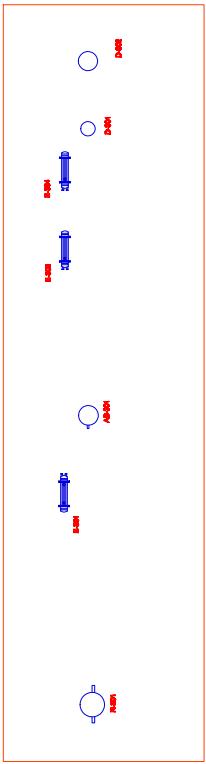
1ra Planta



3ra Planta



2nda Planta



Título del proyecto	
Plano de producción de maestranza	
DETALLADO	DETALLADO
DETALLADO	DETALLADO
DETALLADO	DETALLADO
S.E.	FAD
Diagrama de proceso	
1	
1/14	