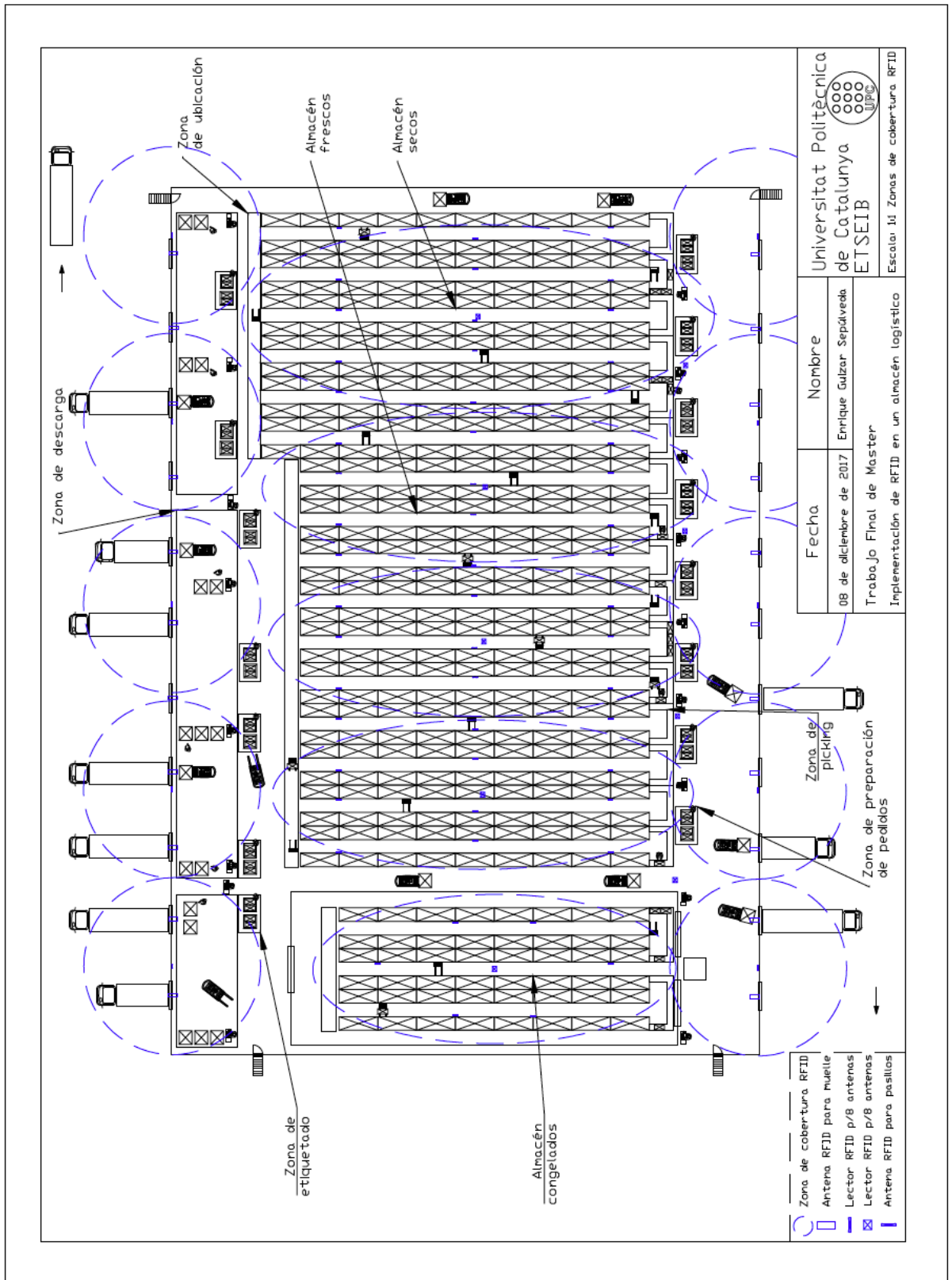
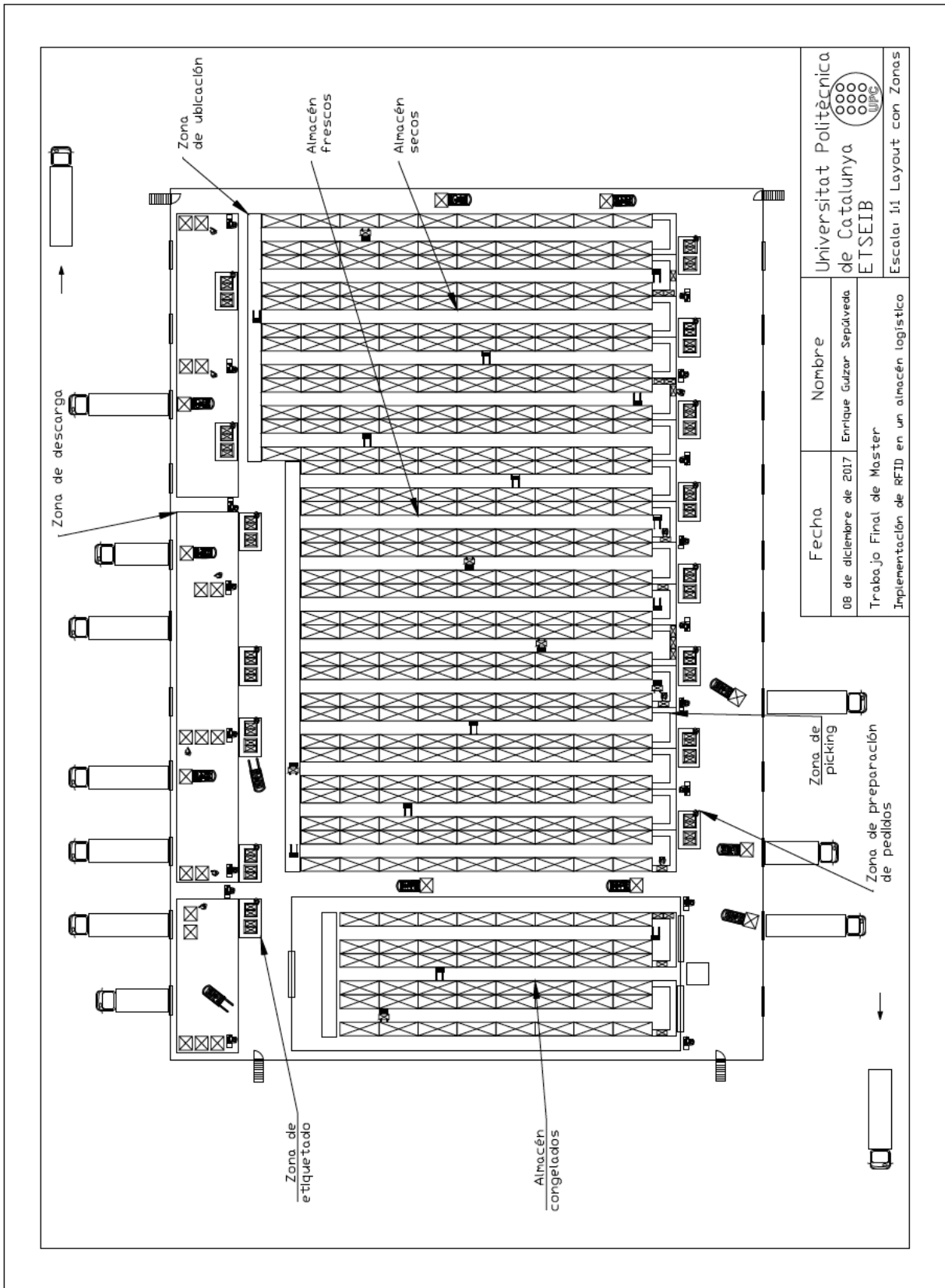


## Anexos A

### A.1 Layout de zonas de cobertura RFID

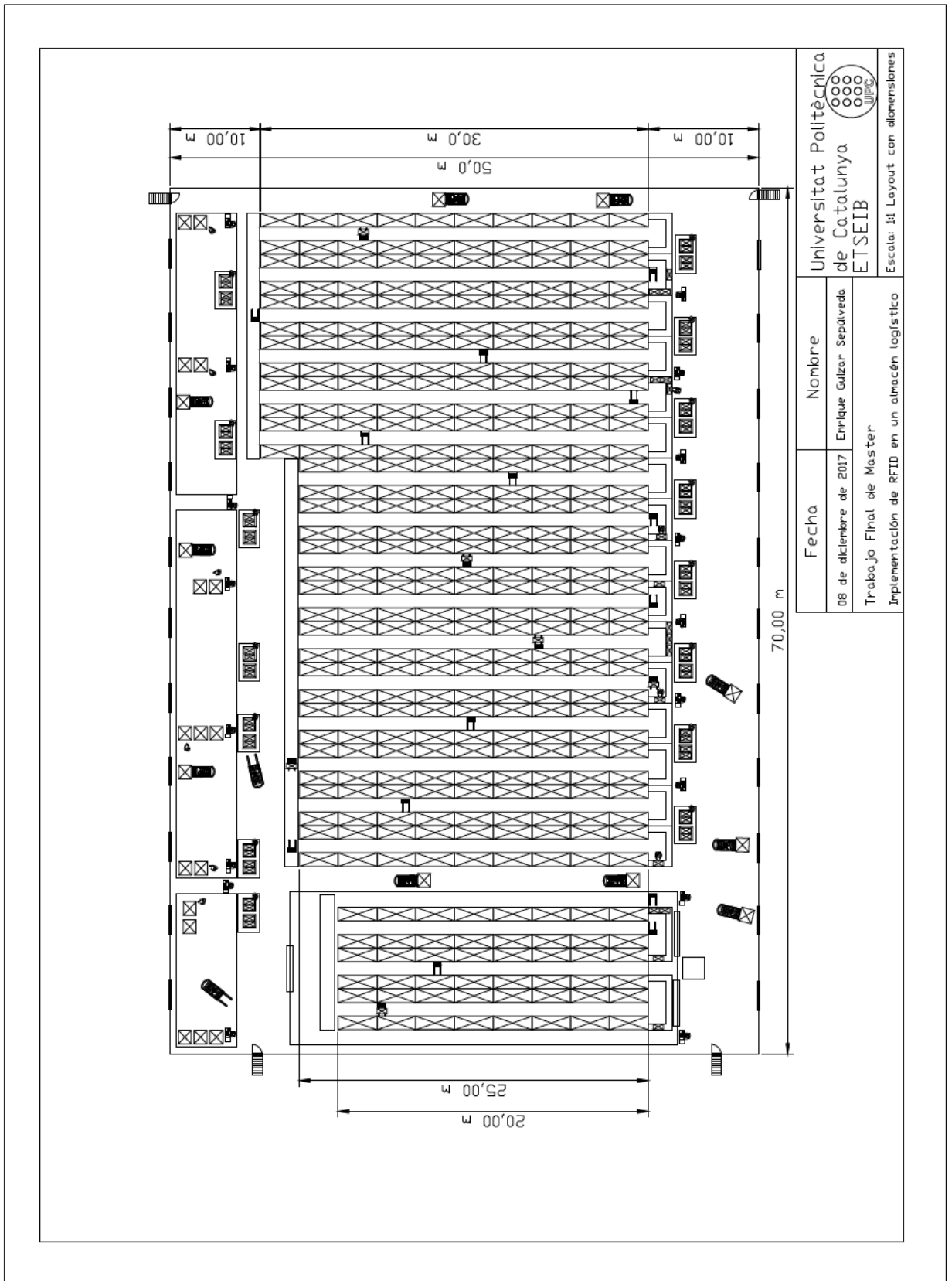


### A.2 Layout con zonas del almacén



Fecha	Nombre	Universitat Politècnica de Catalunya
08 de diciembre de 2017	Enrique Guizar Sepúlveda	ETSEIB
Trabajo Final de Master		Escaloi 11 Layout con Zonas
Implementación de RFID en un almacén logístico		

**A.3 Layout con dimensiones del almacén**



## Anexos B

### B.1 Entradas y salidas del almacén logístico de cajas

Congelados																								
Domingo				Lunes				Martes				Miércoles				Jueves				Viernes				
Horario	Flujo Entradas	Flujo Salidas		Horario	Flujo Entradas	Flujo Salidas		Horario	Flujo Entradas	Flujo Salidas		Horario	Flujo Entradas	Flujo Salidas		Horario	Flujo Entradas	Flujo Salidas		Horario	Flujo Entradas	Flujo Salidas		
1:00	1:59	0	27	1:00	1:59	0	27	1:00	1:59	0	27	1:00	1:59	0	27	1:00	1:59	0	27	1:00	1:59	0	27	
2:00	2:59	0	27	2:00	2:59	0	27	2:00	2:59	0	27	2:00	2:59	0	27	2:00	2:59	0	27	2:00	2:59	0	27	
3:00	3:59	0	27	3:00	3:59	0	27	3:00	3:59	0	27	3:00	3:59	0	27	3:00	3:59	0	27	3:00	3:59	0	27	
4:00	4:59	0	27	4:00	4:59	0	27	4:00	4:59	0	27	4:00	4:59	0	27	4:00	4:59	0	27	4:00	4:59	0	27	
5:00	5:59	0	27	5:00	5:59	0	27	5:00	5:59	0	27	5:00	5:59	0	27	5:00	5:59	0	27	5:00	5:59	0	27	
6:00	6:59	0	27	6:00	6:59	0	27	6:00	6:59	0	27	6:00	6:59	0	27	6:00	6:59	0	27	6:00	6:59	0	27	
7:00	7:59	0	27	7:00	7:59	0	27	7:00	7:59	0	27	7:00	7:59	0	27	7:00	7:59	0	27	7:00	7:59	0	27	
8:00	8:59	122	0	8:00	8:59	122	0	8:00	8:59	122	0	8:00	8:59	122	0	8:00	8:59	122	0	8:00	8:59	122	0	
9:00	9:59	122	0	9:00	9:59	122	0	9:00	9:59	122	0	9:00	9:59	122	0	9:00	9:59	122	0	9:00	9:59	122	0	
10:00	10:59	122	0	10:00	10:59	122	0	10:00	10:59	122	0	10:00	10:59	122	0	10:00	10:59	122	0	10:00	10:59	122	0	
11:00	11:59	122	0	11:00	11:59	122	0	11:00	11:59	122	0	11:00	11:59	122	0	11:00	11:59	122	0	11:00	11:59	122	0	
12:00	12:59	122	0	12:00	12:59	122	0	12:00	12:59	122	0	12:00	12:59	122	0	12:00	12:59	122	0	12:00	12:59	122	0	
13:00	13:59	122	0	13:00	13:59	122	0	13:00	13:59	122	0	13:00	13:59	122	0	13:00	13:59	122	0	13:00	13:59	122	0	
14:00	14:59	122	0	14:00	14:59	122	0	14:00	14:59	122	0	14:00	14:59	122	0	14:00	14:59	122	0	14:00	14:59	122	0	
15:00	15:59	122	0	15:00	15:59	122	0	15:00	15:59	122	0	15:00	15:59	122	0	15:00	15:59	122	0	15:00	15:59	122	0	
16:00	16:59	122	27	16:00	16:59	122	27	16:00	16:59	122	27	16:00	16:59	122	27	16:00	16:59	122	27	16:00	16:59	122	27	
17:00	17:59	122	27	17:00	17:59	122	27	17:00	17:59	122	27	17:00	17:59	122	27	17:00	17:59	122	27	17:00	17:59	122	27	
18:00	18:59	122	27	18:00	18:59	122	27	18:00	18:59	122	27	18:00	18:59	122	27	18:00	18:59	122	27	18:00	18:59	122	27	
19:00	19:59	122	27	19:00	19:59	122	27	19:00	19:59	122	27	19:00	19:59	122	27	19:00	19:59	122	27	19:00	19:59	122	27	
20:00	20:59	0	27	20:00	20:59	0	27	20:00	20:59	0	27	20:00	20:59	0	27	20:00	20:59	0	27	20:00	20:59	0	27	
21:00	21:59	0	27	21:00	21:59	0	27	21:00	21:59	0	27	21:00	21:59	0	27	21:00	21:59	0	27	21:00	21:59	0	27	
22:00	22:59	0	27	22:00	22:59	0	27	22:00	22:59	0	27	22:00	22:59	0	27	22:00	22:59	0	27	22:00	22:59	0	27	
23:00	23:59	0	27	23:00	23:59	0	27	23:00	23:59	0	27	23:00	23:59	0	27	23:00	23:59	0	27	23:00	23:59	0	27	
0:00	0:59	0	27	0:00	0:59	0	27	0:00	0:59	0	27	0:00	0:59	0	27	0:00	0:59	0	27	0:00	0:59	0	27	
<b>Total</b>	<b>1464</b>	<b>324</b>	<b>324</b>	<b>Total</b>	<b>1464</b>	<b>324</b>	<b>324</b>	<b>Total</b>	<b>1464</b>	<b>324</b>	<b>324</b>	<b>Total</b>	<b>1464</b>	<b>324</b>	<b>324</b>	<b>Total</b>	<b>1464</b>	<b>324</b>	<b>324</b>	<b>Total</b>	<b>1464</b>	<b>324</b>	<b>324</b>	
<b>Promedio entradas</b>																								<b>1461</b>
<b>Promedio salidas</b>																								<b>320</b>



Domingo			Lunes			Martes			Miércoles			Jueves			Viernes		
Horario	Flujo Entradas	Flujo Salidas	Horario	Flujo Entradas	Flujo Salidas	Horario	Flujo Entradas	Flujo Salidas	Horario	Flujo Entradas	Flujo Salidas	Horario	Flujo Entradas	Flujo Salidas	Horario	Flujo Entradas	Flujo Salidas
1:00	1:59	0	1:00	1:59	0	1:00	1:59	0	1:00	1:59	0	1:00	1:59	0	1:00	1:59	0
2:00	2:59	0	2:00	2:59	0	2:00	2:59	0	2:00	2:59	0	2:00	2:59	0	2:00	2:59	0
3:00	3:59	0	3:00	3:59	0	3:00	3:59	0	3:00	3:59	0	3:00	3:59	0	3:00	3:59	0
4:00	4:59	0	4:00	4:59	0	4:00	4:59	0	4:00	4:59	0	4:00	4:59	0	4:00	4:59	0
5:00	5:59	0	5:00	5:59	0	5:00	5:59	0	5:00	5:59	0	5:00	5:59	0	5:00	5:59	0
6:00	6:59	0	6:00	6:59	0	6:00	6:59	0	6:00	6:59	0	6:00	6:59	0	6:00	6:59	0
7:00	7:59	0	7:00	7:59	0	7:00	7:59	0	7:00	7:59	0	7:00	7:59	0	7:00	7:59	0
8:00	8:59	404	8:00	8:59	404	8:00	8:59	404	8:00	8:59	404	8:00	8:59	404	8:00	8:59	404
9:00	9:59	404	9:00	9:59	404	9:00	9:59	404	9:00	9:59	404	9:00	9:59	404	9:00	9:59	404
10:00	10:59	404	10:00	10:59	404	10:00	10:59	404	10:00	10:59	404	10:00	10:59	404	10:00	10:59	404
11:00	11:59	404	11:00	11:59	404	11:00	11:59	404	11:00	11:59	404	11:00	11:59	404	11:00	11:59	404
12:00	12:59	404	12:00	12:59	404	12:00	12:59	404	12:00	12:59	404	12:00	12:59	404	12:00	12:59	404
13:00	13:59	404	13:00	13:59	404	13:00	13:59	404	13:00	13:59	404	13:00	13:59	404	13:00	13:59	404
14:00	14:59	404	14:00	14:59	404	14:00	14:59	404	14:00	14:59	404	14:00	14:59	404	14:00	14:59	404
15:00	15:59	404	15:00	15:59	404	15:00	15:59	404	15:00	15:59	404	15:00	15:59	404	15:00	15:59	404
16:00	16:59	404	16:00	16:59	404	16:00	16:59	404	16:00	16:59	404	16:00	16:59	404	16:00	16:59	404
17:00	17:59	404	17:00	17:59	404	17:00	17:59	404	17:00	17:59	404	17:00	17:59	404	17:00	17:59	404
18:00	18:59	404	18:00	18:59	404	18:00	18:59	404	18:00	18:59	404	18:00	18:59	404	18:00	18:59	404
19:00	19:59	404	19:00	19:59	404	19:00	19:59	404	19:00	19:59	404	19:00	19:59	404	19:00	19:59	404
20:00	20:59	0	20:00	20:59	0	20:00	20:59	0	20:00	20:59	0	20:00	20:59	0	20:00	20:59	0
21:00	21:59	0	21:00	21:59	0	21:00	21:59	0	21:00	21:59	0	21:00	21:59	0	21:00	21:59	0
22:00	22:59	0	22:00	22:59	0	22:00	22:59	0	22:00	22:59	0	22:00	22:59	0	22:00	22:59	0
23:00	23:59	0	23:00	23:59	0	23:00	23:59	0	23:00	23:59	0	23:00	23:59	0	23:00	23:59	0
0:00	0:59	0	0:00	0:59	0	0:00	0:59	0	0:00	0:59	0	0:00	0:59	0	0:00	0:59	0
<b>Total</b>	<b>4842</b>	<b>1800</b>	<b>Total</b>	<b>4842</b>	<b>1800</b>	<b>Total</b>	<b>4842</b>	<b>1800</b>	<b>Total</b>	<b>4842</b>	<b>1800</b>	<b>Total</b>	<b>4842</b>	<b>1800</b>	<b>Total</b>	<b>4842</b>	<b>1800</b>
<b>Promedio entradas</b>	<b>4842</b>	<b>1800</b>	<b>Promedio entradas</b>	<b>4842</b>	<b>1800</b>	<b>Promedio entradas</b>	<b>4842</b>	<b>1800</b>	<b>Promedio entradas</b>	<b>4842</b>	<b>1800</b>	<b>Promedio entradas</b>	<b>4842</b>	<b>1800</b>	<b>Promedio entradas</b>	<b>4842</b>	<b>1800</b>
<b>Promedio salidas</b>	<b>1800</b>	<b>1800</b>	<b>Promedio salidas</b>	<b>1800</b>	<b>1800</b>	<b>Promedio salidas</b>	<b>1800</b>	<b>1800</b>	<b>Promedio salidas</b>	<b>1800</b>	<b>1800</b>	<b>Promedio salidas</b>	<b>1800</b>	<b>1800</b>	<b>Promedio salidas</b>	<b>1800</b>	<b>1800</b>

		Secos																	
		Domingo			Lunes			Martes			Miércoles			Jueves			Viernes		
Horario	Flujo Entradas	Flujo Salidas	Horario	Flujo Entradas	Flujo Salidas	Horario	Flujo Entradas	Flujo Salidas	Horario	Flujo Entradas	Flujo Salidas	Horario	Flujo Entradas	Flujo Salidas	Horario	Flujo Entradas	Flujo Salidas		
1:00	1:59	88	1:00	1:59	88	1:00	1:59	88	1:00	1:59	88	1:00	1:59	88	1:00	1:59	88		
2:00	2:59	0	2:00	2:59	0	2:00	2:59	0	2:00	2:59	0	2:00	2:59	0	2:00	2:59	0		
3:00	3:59	0	3:00	3:59	0	3:00	3:59	0	3:00	3:59	0	3:00	3:59	0	3:00	3:59	0		
4:00	4:59	0	4:00	4:59	0	4:00	4:59	0	4:00	4:59	0	4:00	4:59	0	4:00	4:59	0		
5:00	5:59	0	5:00	5:59	0	5:00	5:59	0	5:00	5:59	0	5:00	5:59	0	5:00	5:59	0		
6:00	6:59	0	6:00	6:59	0	6:00	6:59	0	6:00	6:59	0	6:00	6:59	0	6:00	6:59	0		
7:00	7:59	0	7:00	7:59	0	7:00	7:59	0	7:00	7:59	0	7:00	7:59	0	7:00	7:59	0		
8:00	8:59	253	8:00	8:59	253	8:00	8:59	253	8:00	8:59	253	8:00	8:59	253	8:00	8:59	253		
9:00	9:59	253	9:00	9:59	253	9:00	9:59	253	9:00	9:59	253	9:00	9:59	253	9:00	9:59	253		
10:00	10:59	253	10:00	10:59	253	10:00	10:59	253	10:00	10:59	253	10:00	10:59	253	10:00	10:59	253		
11:00	11:59	253	11:00	11:59	253	11:00	11:59	253	11:00	11:59	253	11:00	11:59	253	11:00	11:59	253		
12:00	12:59	253	12:00	12:59	253	12:00	12:59	253	12:00	12:59	253	12:00	12:59	253	12:00	12:59	253		
13:00	13:59	253	13:00	13:59	253	13:00	13:59	253	13:00	13:59	253	13:00	13:59	253	13:00	13:59	253		
14:00	14:59	253	14:00	14:59	253	14:00	14:59	253	14:00	14:59	253	14:00	14:59	253	14:00	14:59	253		
15:00	15:59	253	15:00	15:59	253	15:00	15:59	253	15:00	15:59	253	15:00	15:59	253	15:00	15:59	253		
16:00	16:59	253	16:00	16:59	253	16:00	16:59	253	16:00	16:59	253	16:00	16:59	253	16:00	16:59	253		
17:00	17:59	253	17:00	17:59	253	17:00	17:59	253	17:00	17:59	253	17:00	17:59	253	17:00	17:59	253		
18:00	18:59	253	18:00	18:59	253	18:00	18:59	253	18:00	18:59	253	18:00	18:59	253	18:00	18:59	253		
19:00	19:59	253	19:00	19:59	253	19:00	19:59	253	19:00	19:59	253	19:00	19:59	253	19:00	19:59	253		
20:00	20:59	0	20:00	20:59	0	20:00	20:59	0	20:00	20:59	0	20:00	20:59	0	20:00	20:59	0		
21:00	21:59	0	21:00	21:59	0	21:00	21:59	0	21:00	21:59	0	21:00	21:59	0	21:00	21:59	0		
22:00	22:59	0	22:00	22:59	0	22:00	22:59	0	22:00	22:59	0	22:00	22:59	0	22:00	22:59	0		
23:00	23:59	0	23:00	23:59	0	23:00	23:59	0	23:00	23:59	0	23:00	23:59	0	23:00	23:59	0		
0:00	0:59	0	0:00	0:59	0	0:00	0:59	0	0:00	0:59	0	0:00	0:59	0	0:00	0:59	0		
<b>Total</b>	<b>3031</b>	<b>1060</b>	<b>Total</b>	<b>3031</b>	<b>1060</b>	<b>Total</b>	<b>3036</b>	<b>1060</b>	<b>Total</b>	<b>3036</b>	<b>1060</b>	<b>Total</b>	<b>3036</b>	<b>1060</b>	<b>Total</b>	<b>3036</b>	<b>1060</b>		
<b>Promedio entradas</b>																			
<b>Promedio salidas</b>																			



Tipos de productos	Congelados			Frescos			Secos			
	Modelo	% Uso	First In First Out/First Expired First Out	Modelo	% Uso	Modelo	Modelo	% Uso	Modelo	% Uso
Cajas	600 x 400 x 180	70%	600 x 400 x 180	600 x 400 x 180	60%	600 x 400 x 180	600 x 400 x 180	60%	600 x 400 x 180	50%
	600 x 400 x 150	30%	600 x 400 x 150	600 x 400 x 150	40%	600 x 400 x 150	600 x 400 x 150	40%	600 x 400 x 150	50%
Entradas	Cajas/día	1461	Cajas/día	Cajas/día	4842	Cajas/día	Cajas/día	3031	Cajas/día	
	Horario	08:00 a	Horario	Horario	08:00 a	Horario	Horario	08:00 a 20:00	Horario	
Salidas	Puntas	25%	Puntas	Puntas	20%	Puntas	Puntas	20%	Puntas	
	Puntas salida	Jueves 40%	Puntas salida	Puntas salida	Jueves 30%	Puntas salida	Puntas salida	Jueves 20%	Puntas salida	
	Cajas/día	320	Cajas/día	Cajas/día	1800	Cajas/día	Cajas/día	1060	Cajas/día	
	Horario	16:00 a	Horario	Horario	16:00 a	Horario	Horario	16:00 a 05:00	Horario	
Salidas	Puntas	30%	Puntas	Puntas	25%	Puntas	Puntas	25%	Puntas	
	Valles salida	Lunes 25%	Valles salida	Valles salida	Domingos	Valles salida	Valles salida	Domingos 20%	Valles salida	