



Universidad  
Politécnica  
de Cartagena



# PLANOS

---

## Documento Nº 2

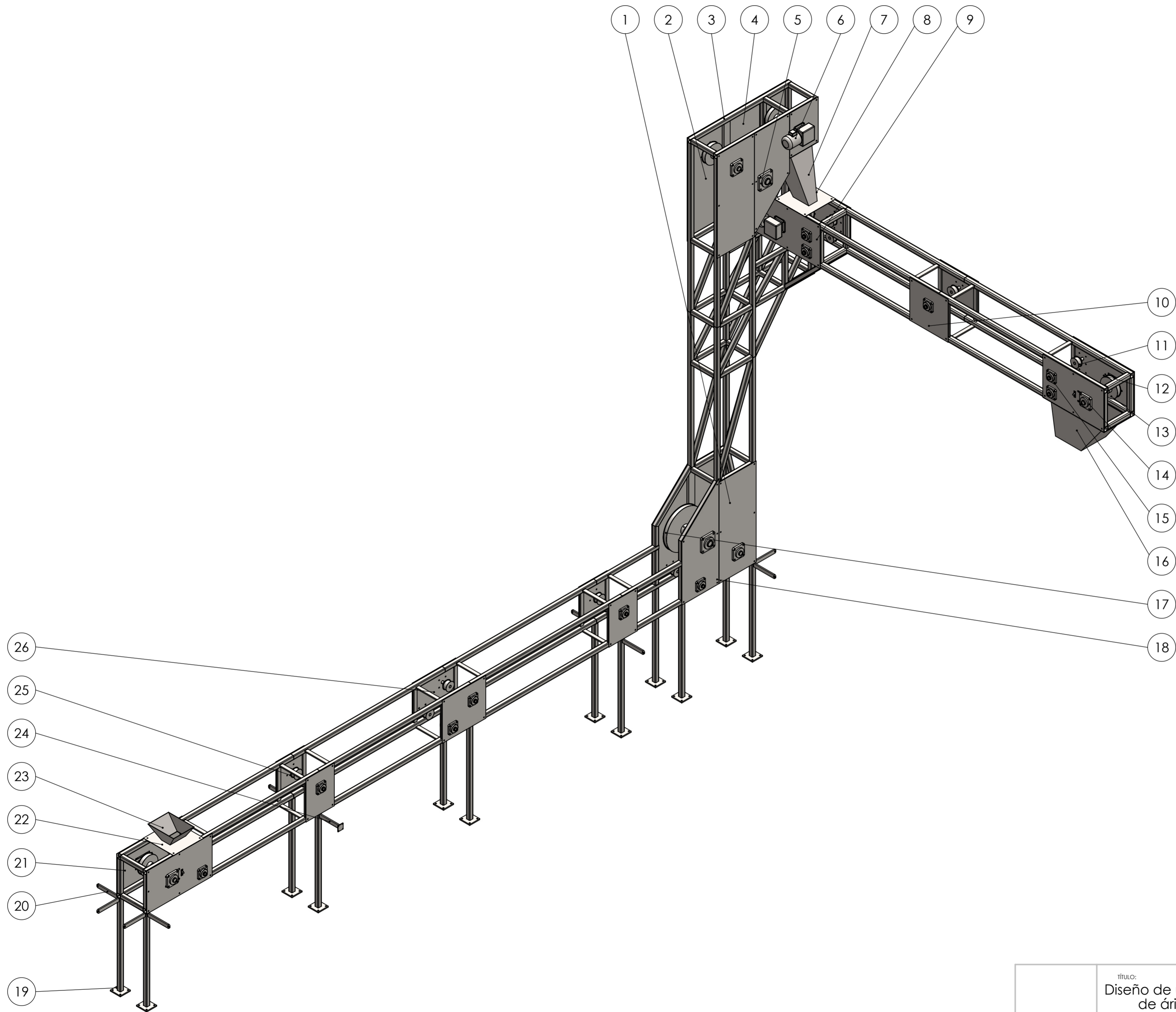
Alumno: Antonio García García

Cartagena, a 17 de Noviembre de 2014



## ÍNDICE

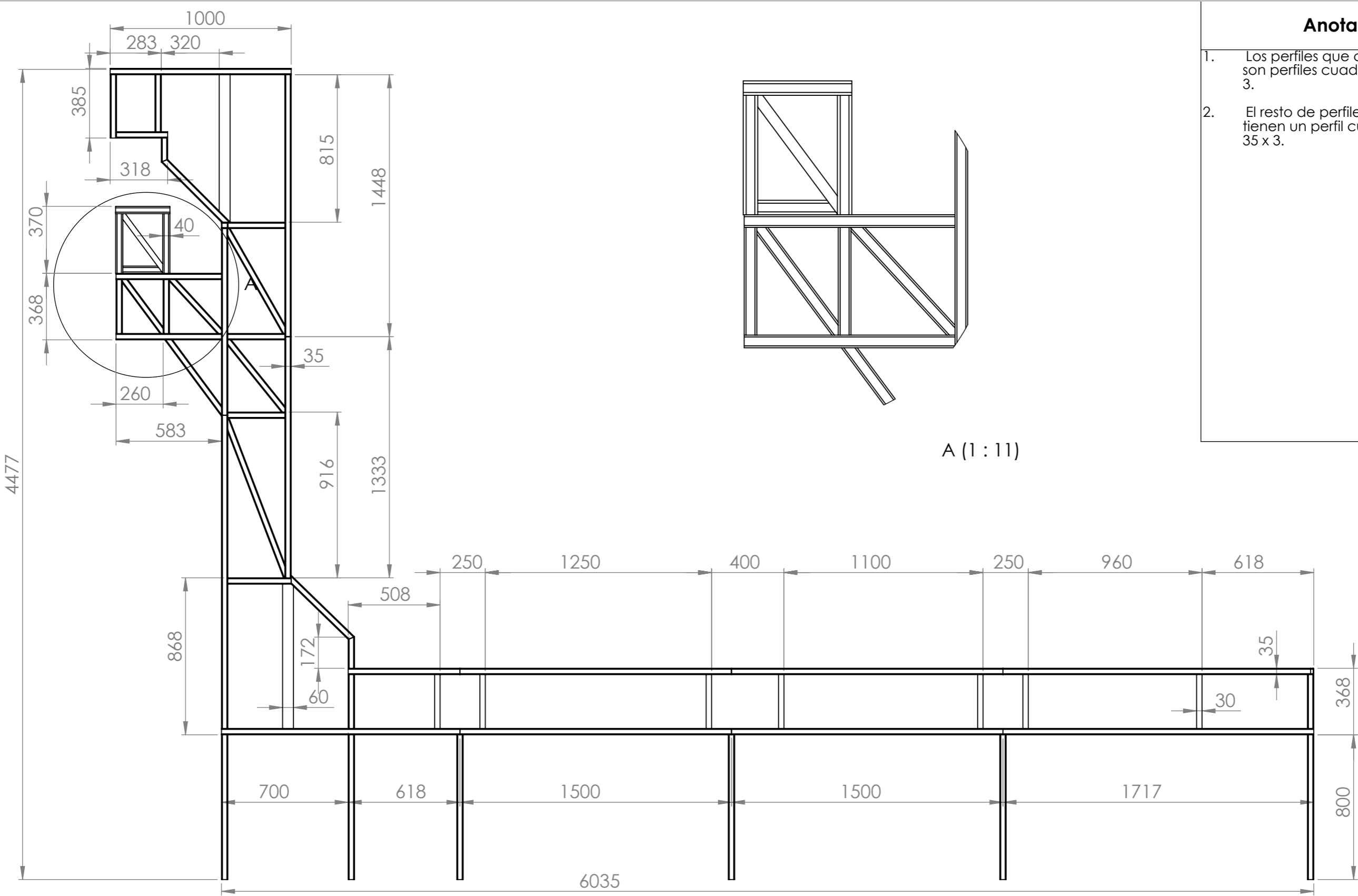
1. Plano de conjunto.....	Hoja 1 de 15
2. Cotas vista lateral estructura de perfiles .....	Hoja 2 de 15
3. Cotas vista frontal estructura de perfiles.....	Hoja 3 de 15
4. Chapas 1-3-5.....	Hoja 4 de 15
5. Chapas 7-8-10-11 .....	Hoja 5 de 15
6. Chapa 12-13-15-17.....	Hoja 6 de 15
7. Plano Chapa Tolva de recepción.....	Hoja 7 de 15
8. Plano chapa Unión.....	Hoja 8 de 15
9. Plano Chapa Salida.....	Hoja 9 de 15
10. Plano Chapa 35.....	Hoja 10 de 15
11. Plano chapa 40.....	Hoja 11 de 15
12. Plano fabricación uniones atornilladas.....	Hoja 12 de 15
13. Plano Placa de Anclaje.....	Hoja 13 de 15
14. Plano soporte auxiliar del sistema de seguridad.....	Hoja 14 de 15
15. Plano circuito eléctrico.....	Hoja 15 de 15



N.º DE ELEMENTO	N.º DE PIEZA	MATERIAL	CANTIDAD
1	Chapa 08	S235JR	2
2	Chapa 10	S235JR	2
3	Estructura Perfiles	S275JR	1
4	Chapa 11	S235JR	2
5	Rodamiento UCF204D1 D40		4
6	Motor Y Reductora		2
7	union	S235JR	1
8	Entrada 40	S235JR	1
9	Chapa 13	S235JR	2
10	Chapa 15	S235JR	2
11	Polea 80		22
12	Chapa 17	S235JR	2
13	Polea 170		13
14	Rodamiento UCF204D1 D30		12
15	RodamientoCHDF D20		23
16	Salida	S235JR	1
17	Polea 360		4
18	Chapa 07	S235JR	2
19	Placa de anclaje		12
20	Extremo alargado cable seguridad		11
21	Chapa01	S235JR	2
22	Entrada 35	S235JR	1
23	Tolva de recepción		1
24	Apoyo seguridad		1
25	Chapa 03	S235JR	4
26	Chapa 05	S235JR	2
27	Eje 40 mm		2
28	Chapa 12	S235JR	2
29	Eje 30 mm No Motriz T2		1
30	Eje 20 mm T2		10
31	Eje 20 mm		12
32	Eje 30 mm No Motriz		3
33	Eje 30 mm Motriz		1
34	Eje 30 mm Motriz T2		1
35	tensor		4

	TÍTULO: Diseño de un sistema de transporte de áridos desde tolva de alimentación hasta máquina cribadora.		NOMBRE	FIRMA	FECHA
		DIBUJ.	Antonio G.		14/11/2014
		VERIF.			
		APROB.			
A2	N.º DE DIBUJO  Plano Conjunto	ESCALA:1:20			
		HOJA 1 DE 15			

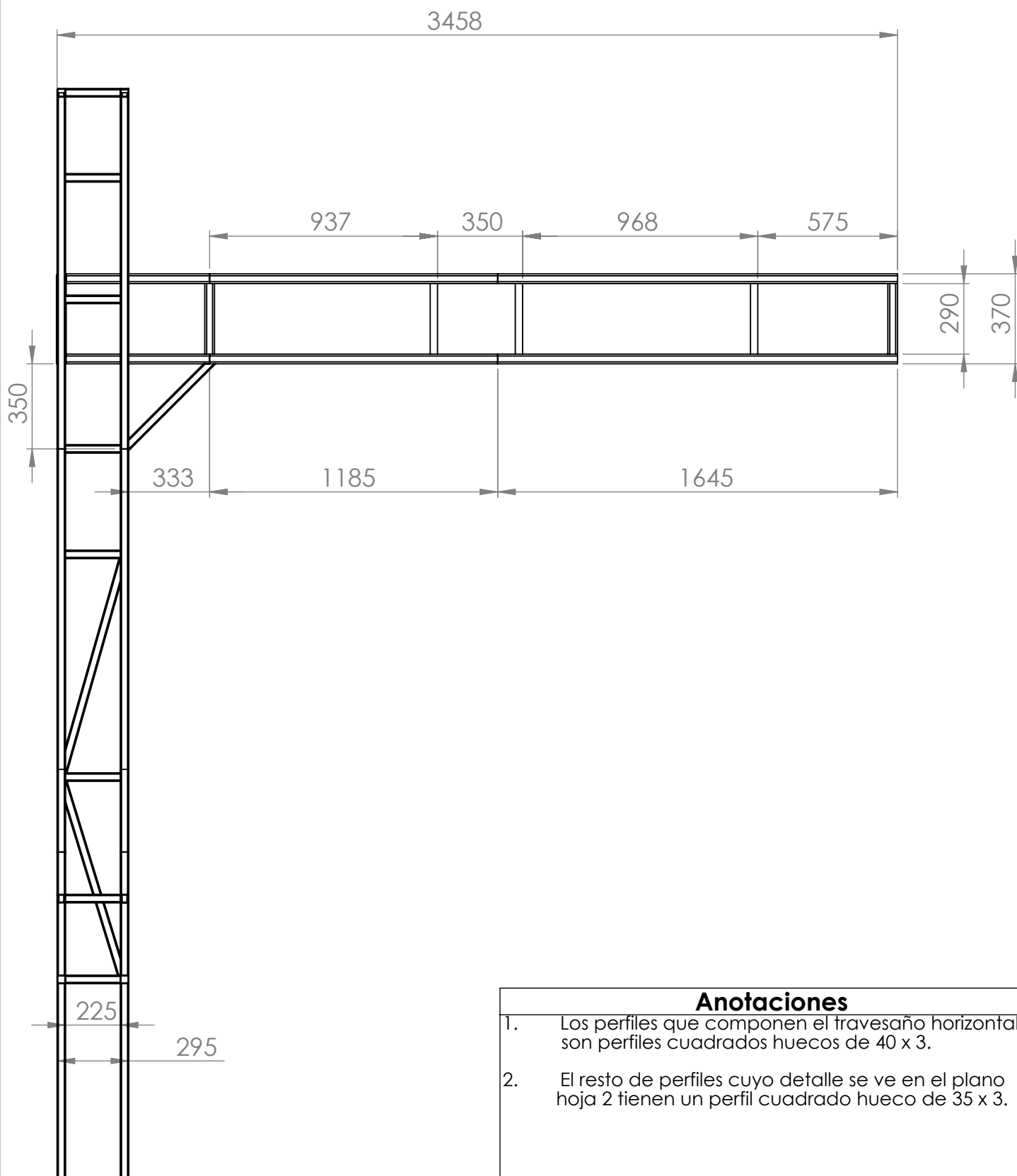
Anotaciones	
1.	Los perfiles que componen el detalla A, son perfiles cuadrados huecos de 40 x 3.
2.	El resto de perfiles del plano tienen un perfil cuadrado hueco de 35 x 3.



TÍTULO:  
Diseño de un sistema de transporte  
de áridos desde tolva de alimentación  
hasta máquina cribadora.

	NOMBRE	FIRMA	FECHA
DIBUJ.	Antonio G.		14/11/2014
VERIF.			
APROB.			

A3	N.º DE DIBUJO  Cotas Estrucutra Perfiles frontal	ESCALA:1:22	
		HOJA 2 DE 15	



### Anotaciones

1. Los perfiles que componen el travesaño horizontal, son perfiles cuadrados huecos de 40 x 3.
2. El resto de perfiles cuyo detalle se ve en el plano hoja 2 tienen un perfil cuadrado hueco de 35 x 3.



TÍTULO:

Diseño de un sistema de transporte de áridos desde tolva de alimentación hasta máquina cribadora.

N.º DE DIBUJO

Estrucuta de perfiles Frontal

NOMBRE:

FIRMA

FECHA:

DIBUJ.

Antonio G.

14/11/2014

VERIF.

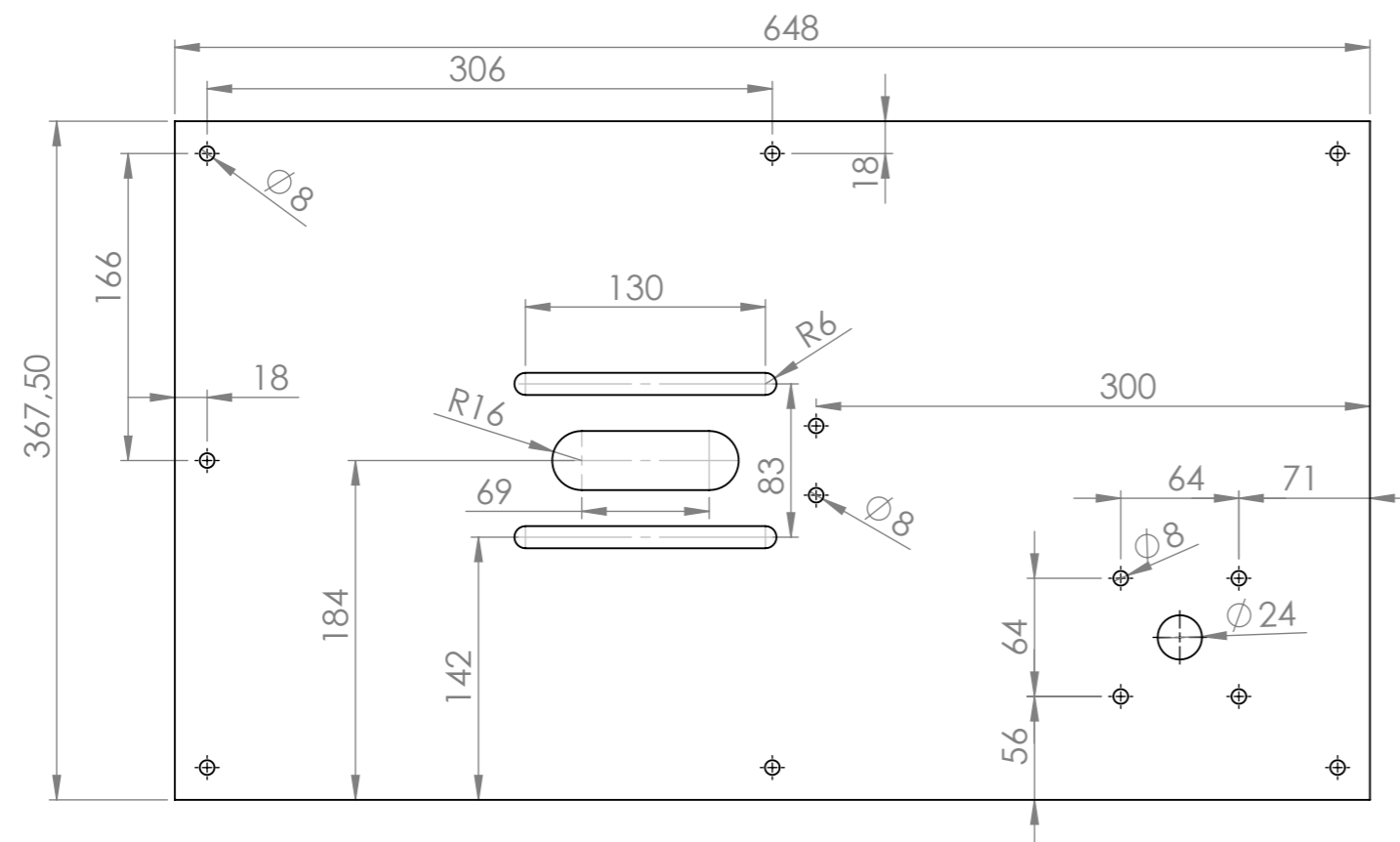
APROB.

PLANTILLA

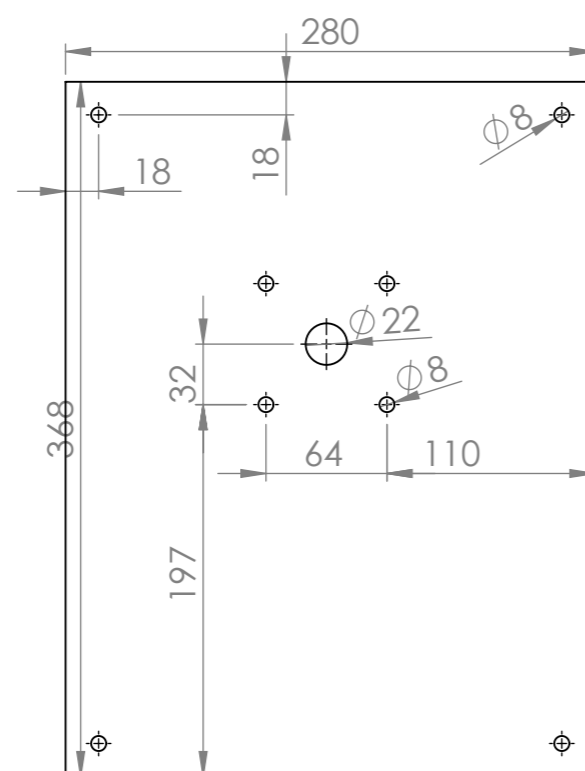
A4V

ESCALA:1:22

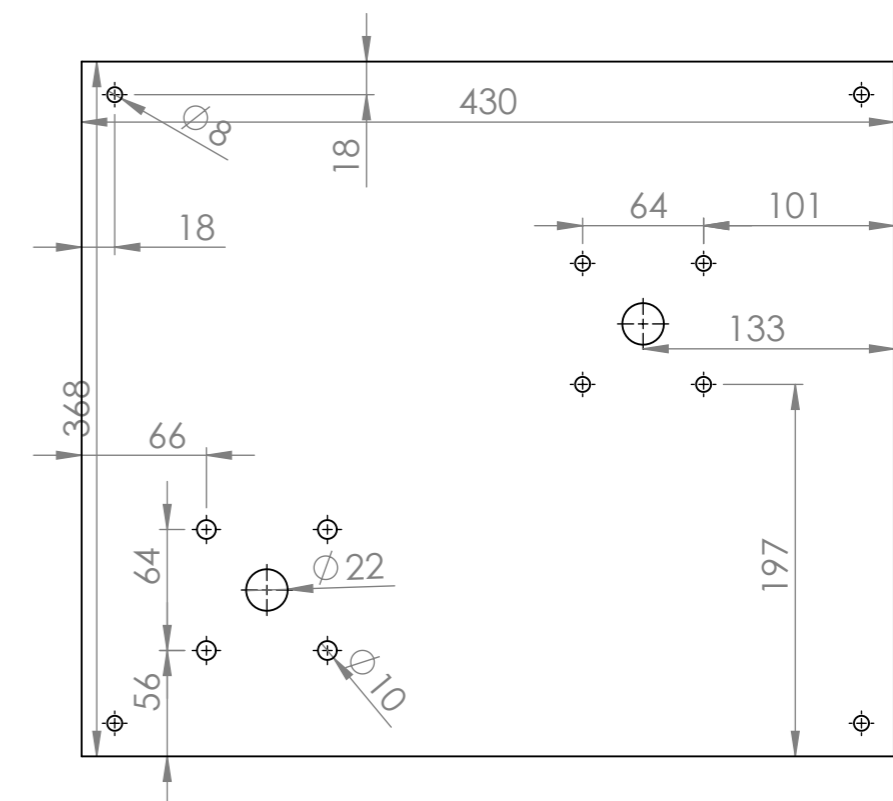
HOJA 3 DE 15



Chapa 1



Chapa 3



Chapa 5

Espesor de chapa,  $e = 2\text{mm}$



TÍTULO:  
Diseño de un sistema de transporte  
de áridos desde tolva de alimentación  
hasta máquina cribadora.

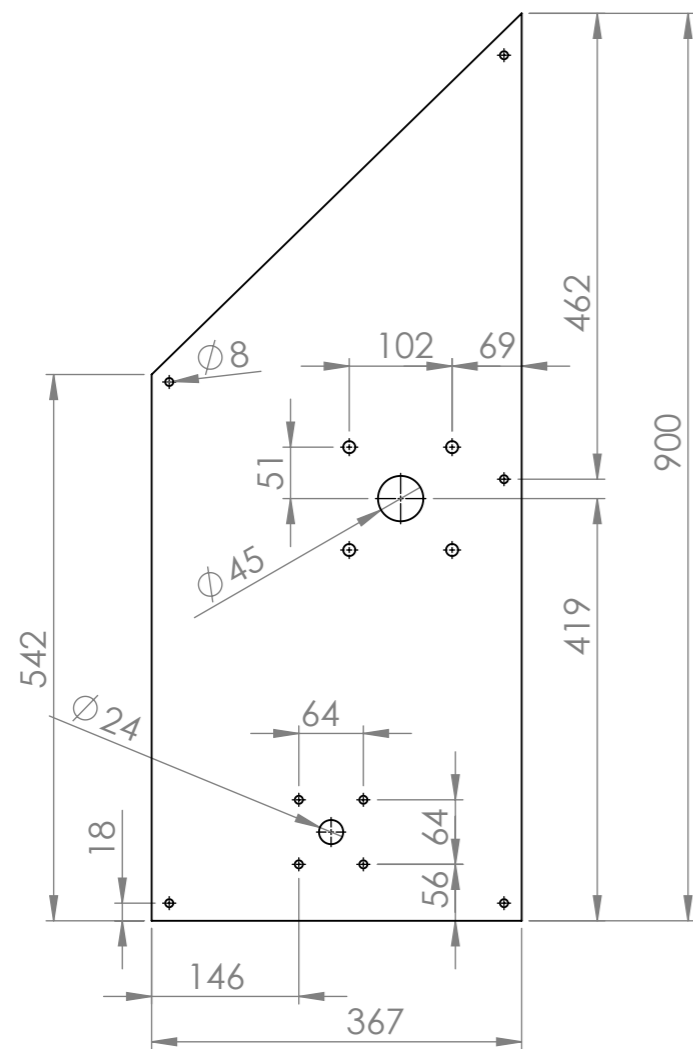
N.º DE DIBUJO

Chapas 1-3-5

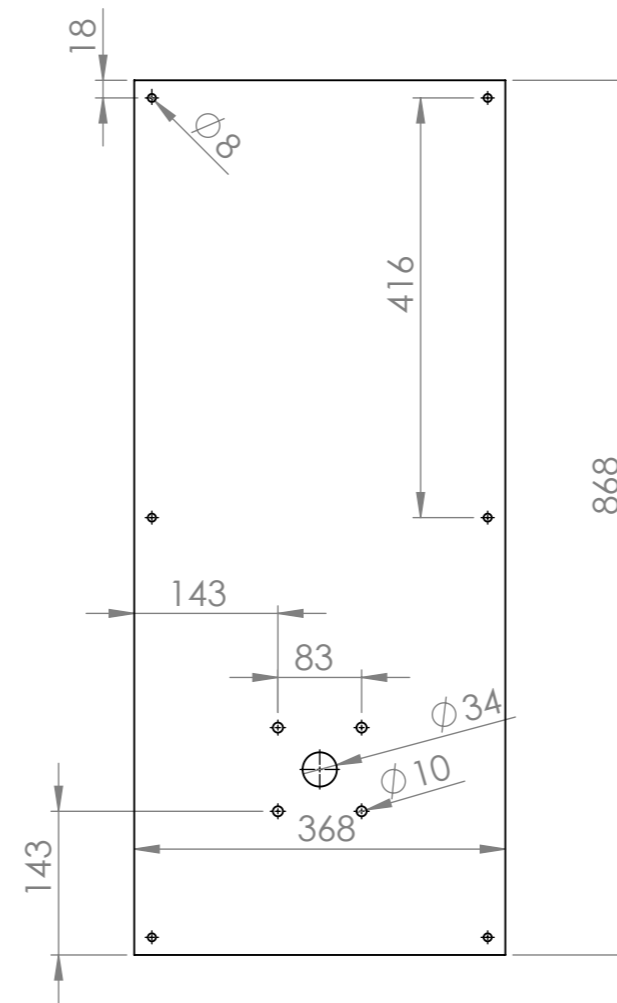
	NOMBRE	FIRMA	FECHA
DIBUJ.	Antonio G.		14/11/2014
VERIF.			
APROB.			

ESCALA:1:4

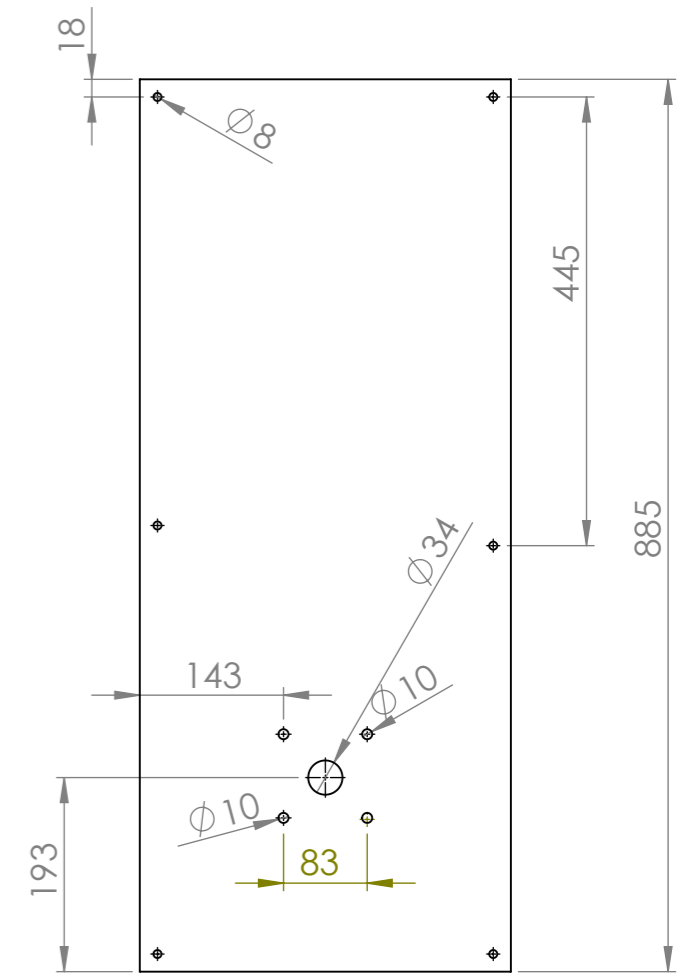
HOJA 4 DE 15



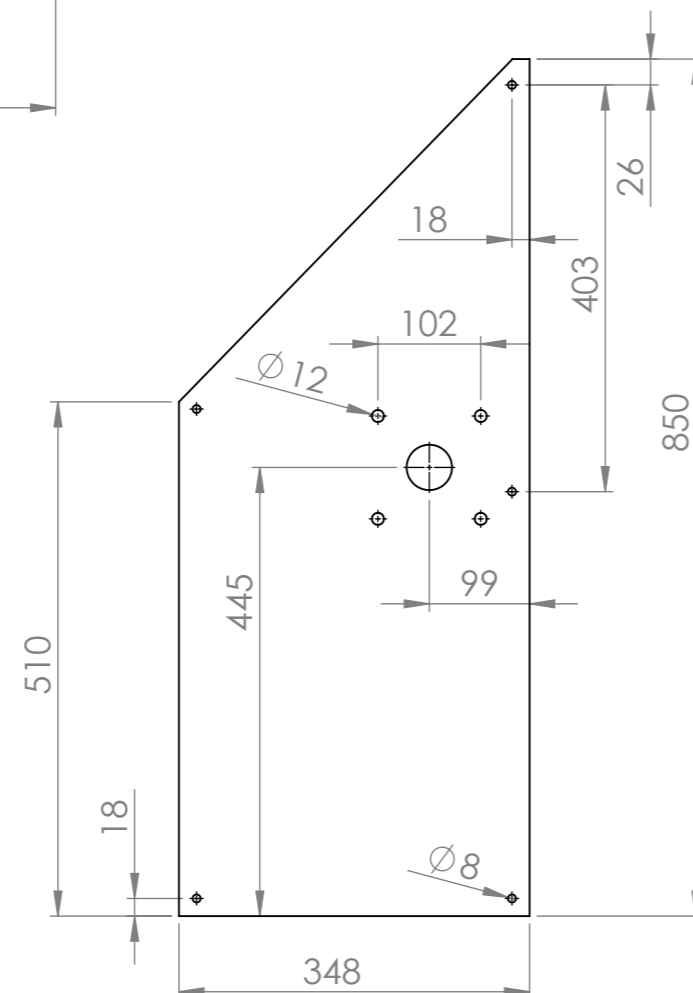
Chapa 7



Chapa 8



Chapa 10



Chapa 11

Espesor de chapa,  $e = 2\text{mm}$



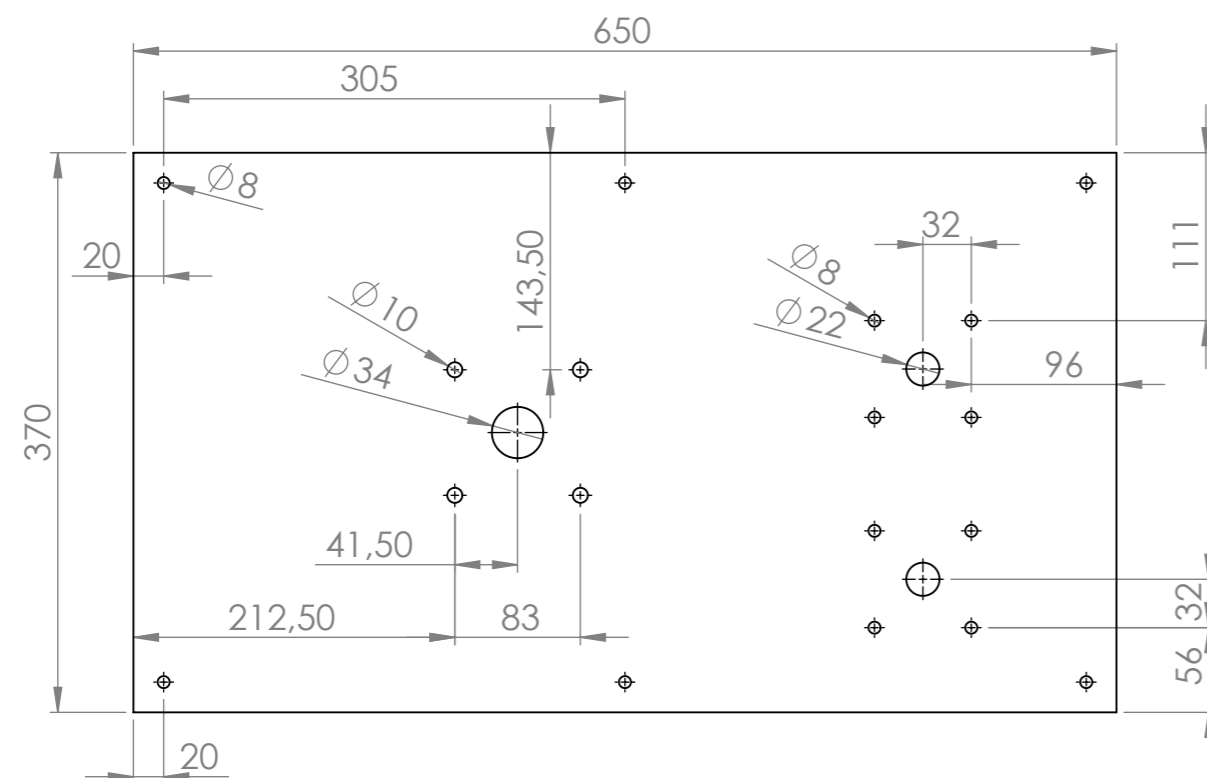
TÍTULO:  
Diseño de un sistema de transporte  
de áridos desde tolva de alimentación  
hasta máquina cribadora.

N.º DE DIBUJO

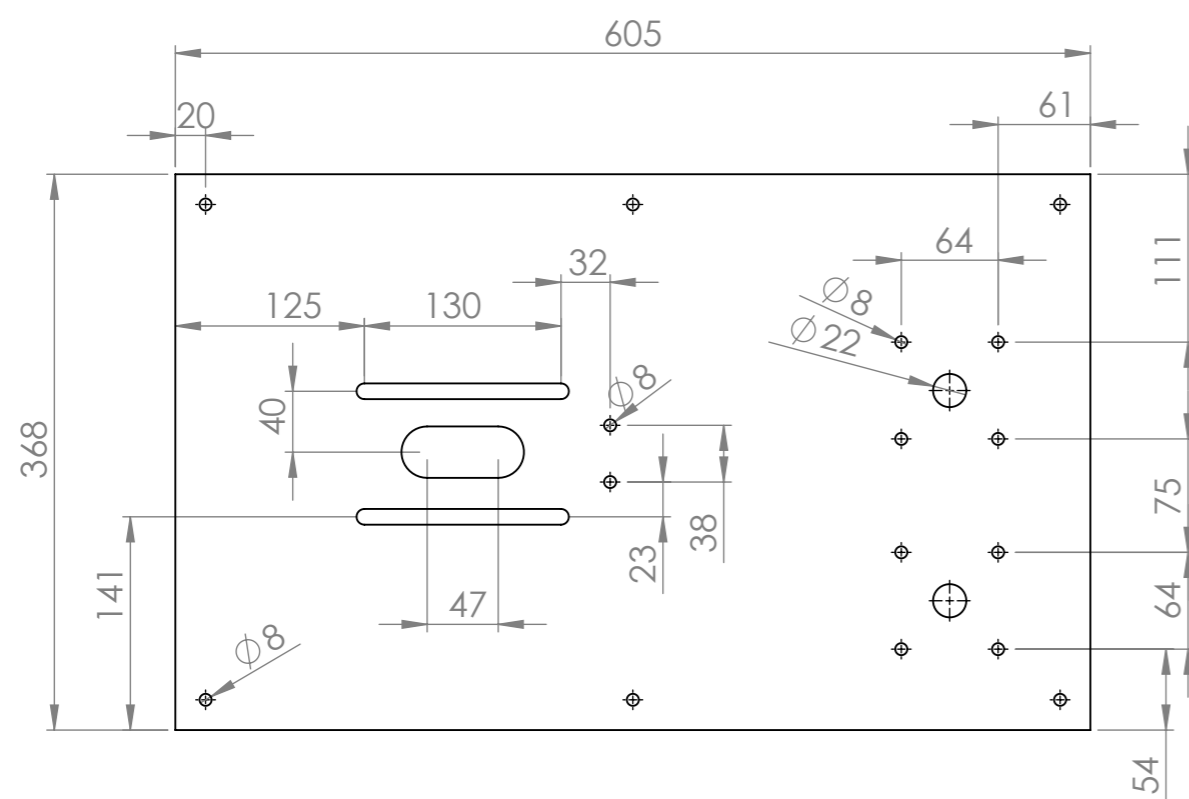
Chapa 7-8-10-11

	NOMBRE	FIRMA	FECHA
DIBUJ.	Antonio G.		14/11/2014
VERIF.			
APROB.			
ESCALA:1:7.5			
HOJA 5 DE 15			

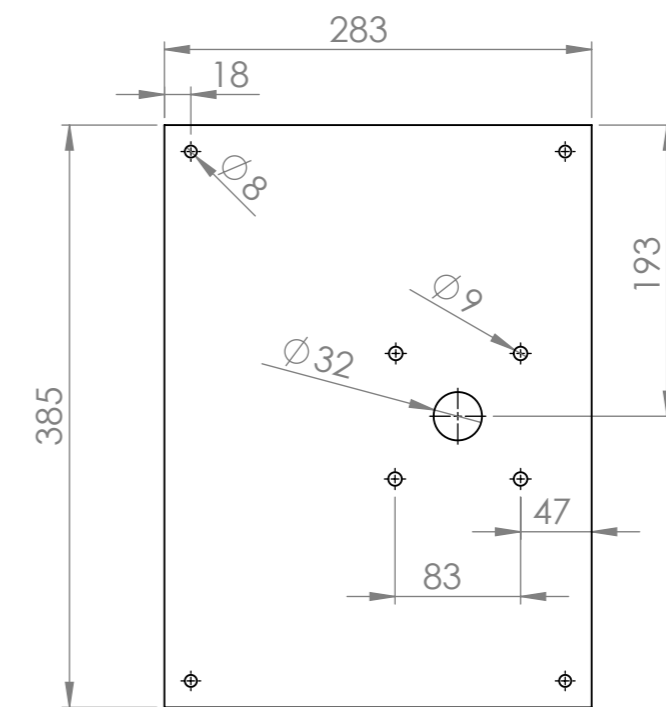
A3



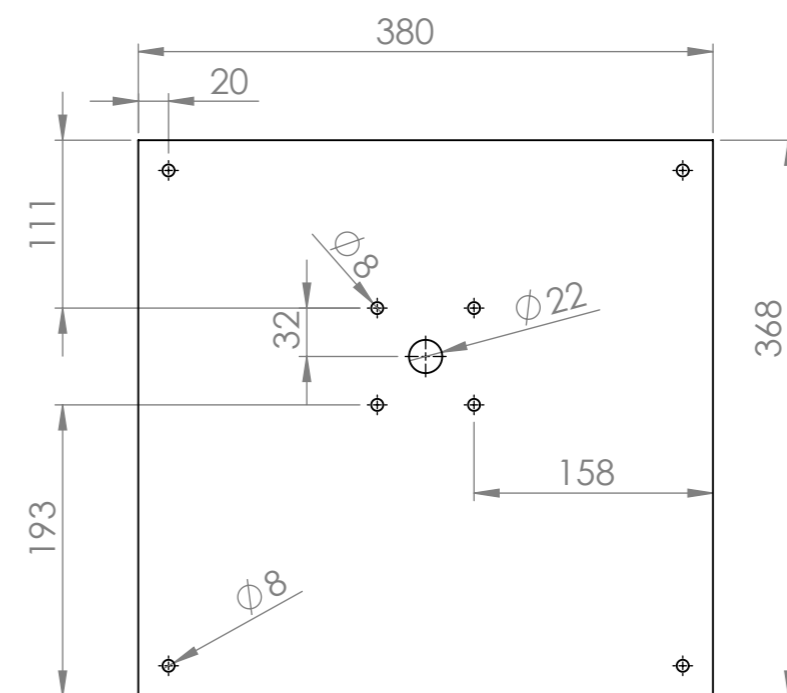
Chapa 13



Chapa 17



Chapa 12



Chapa 15

Espesor de chapa,  $e = 2\text{mm}$



TÍTULO:  
Diseño de un sistema de transporte  
de áridos desde tolva de alimentación  
hasta máquina cribadora.

A3

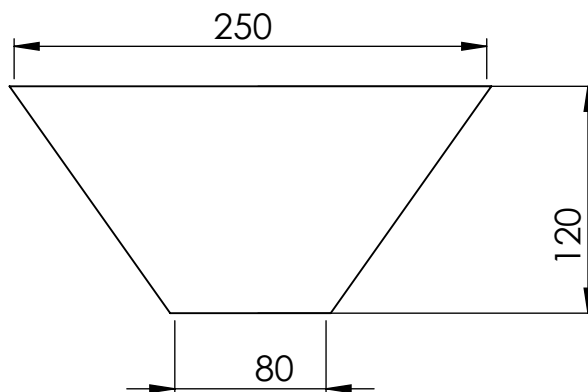
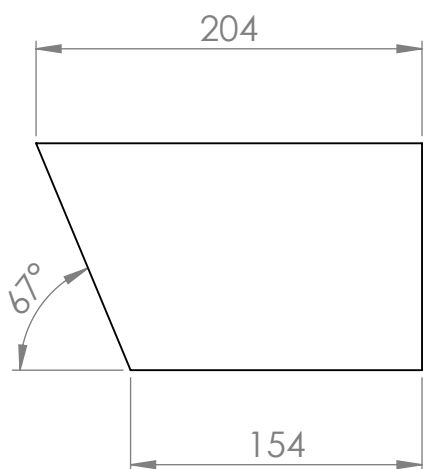
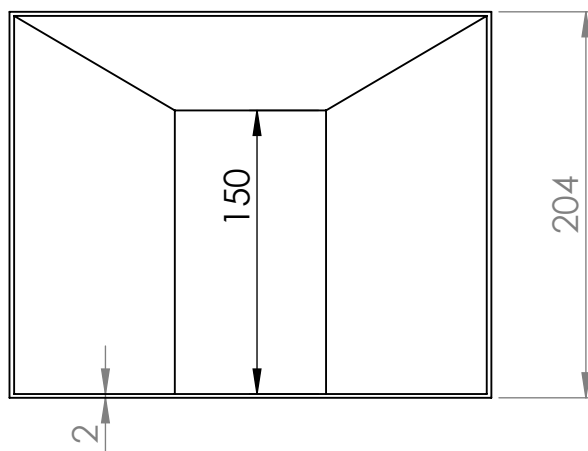
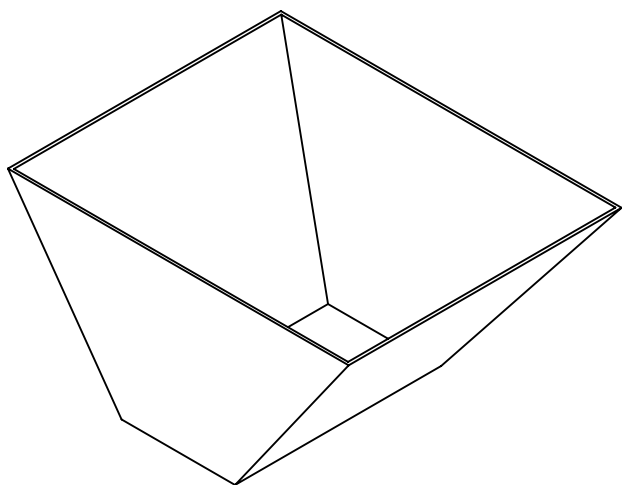
N.º DE DIBUJO

Chapa 12-13-15-17

	NOMBRE	FIRMA	FECHA
DIBUJ.	Antonio G.		14/11/2014
VERIF.			
APROB.			

ESCALA:1:5

HOJA 6 DE 15



Espesor de chapa 2 mm



TÍTULO: Diseño de un sistema de transporte de áridos desde tolva de alimentación hasta máquina cribadora.

	NOMBRE:	FIRMA	FECHA:
DIBUJ.	Antonio G.		14/11/2014
VERIF.			
APROB.			

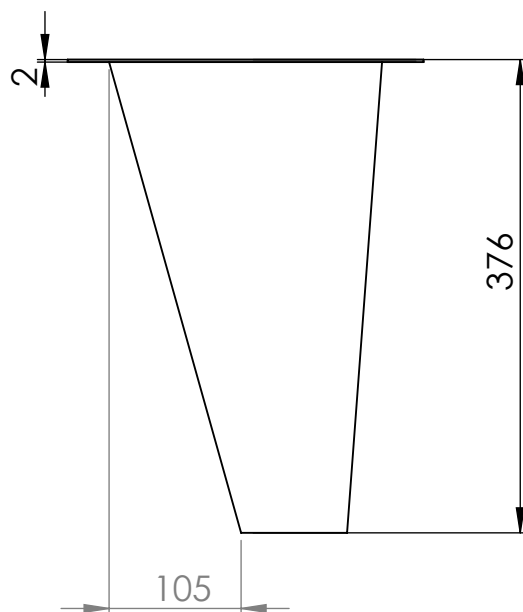
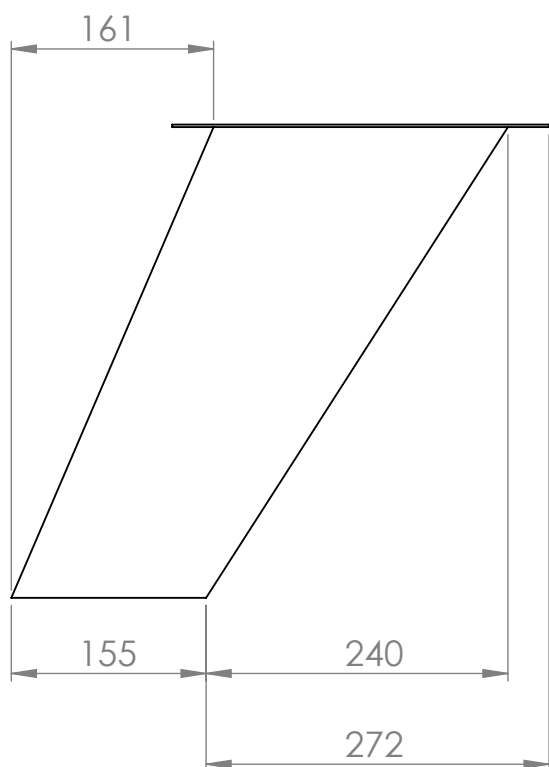
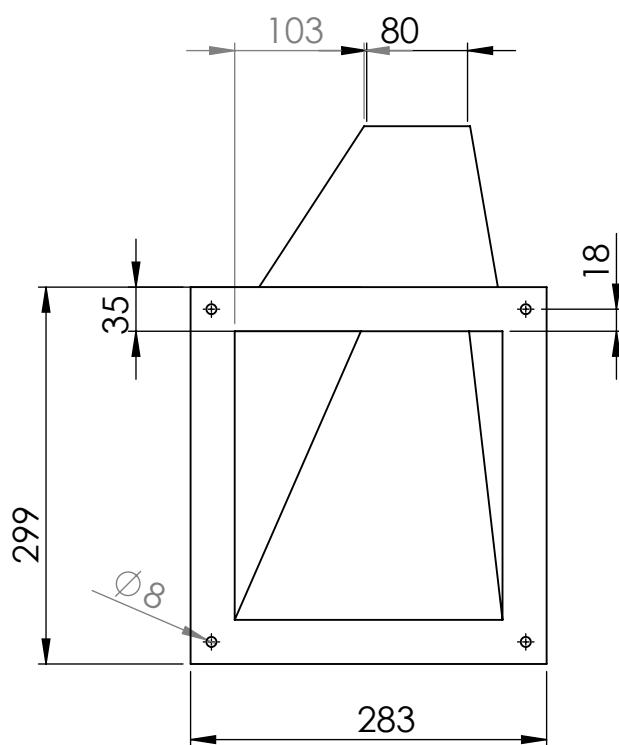
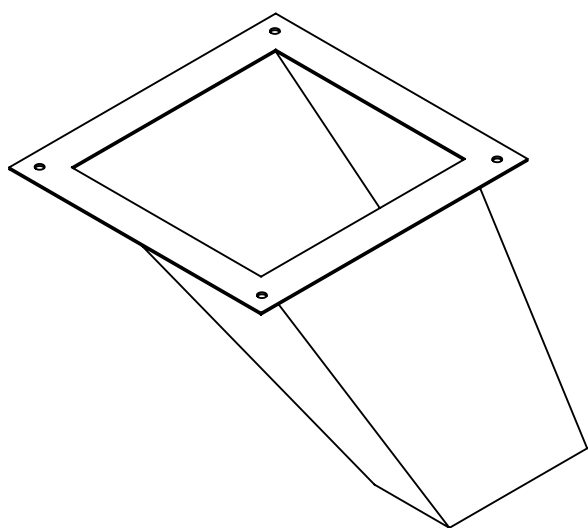
PLANTILLA  
A4V

N.º DE DIBUJO

Tolva de recepción

ESCALA:1:4

HOJA 7 DE 15



Espesor de chapa 2 mm



TÍTULO: Diseño de un sistema de transporte de áridos desde tolva de alimentación hasta máquina cribadora.

PLANTILLA  
A4V

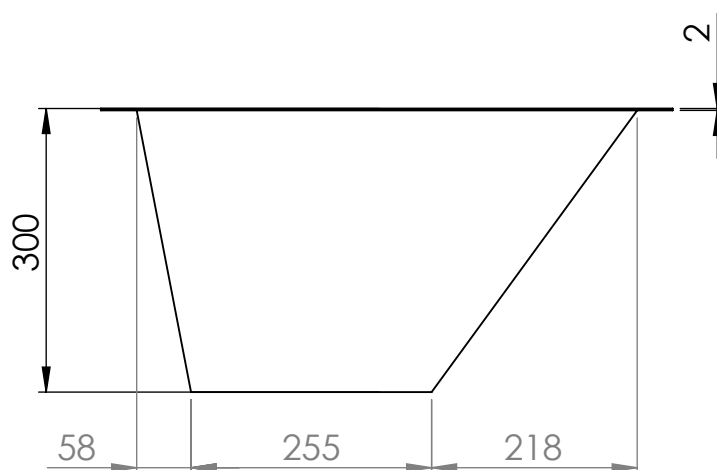
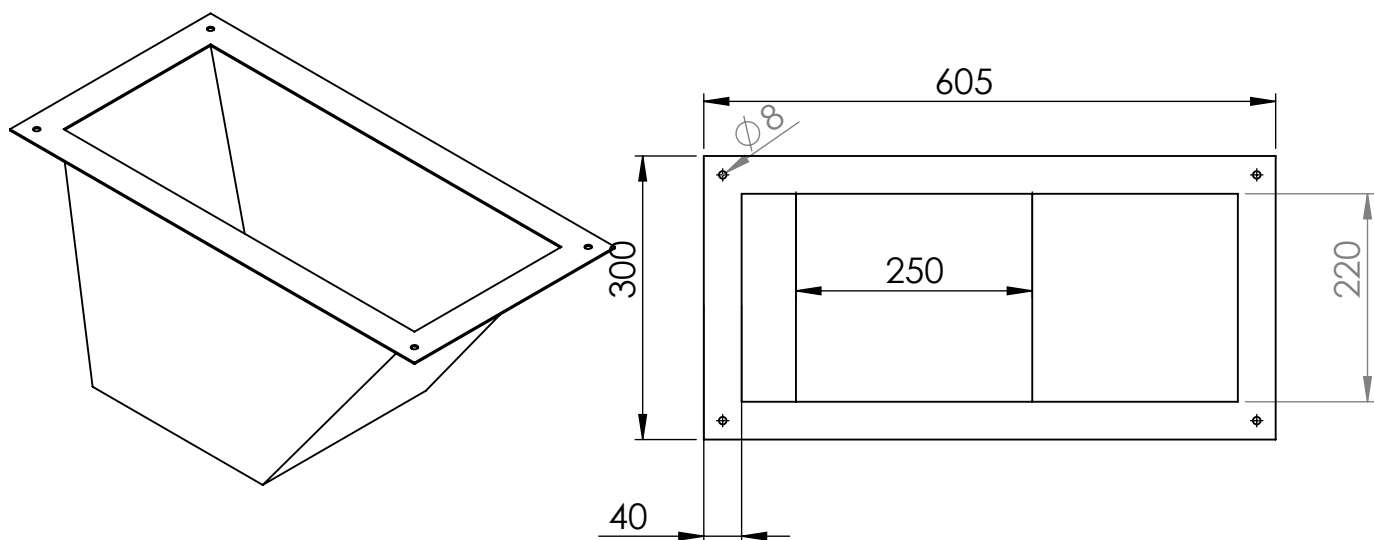
N.º DE DIBUJO

Chapa Unión

	NOMBRE:	FIRMA	FECHA:
DIBUJ.	Antonio G.		14/11/2014
VERIF.			
APROB.			

ESCALA:1:6

HOJA 8 DE 15



Espesor de chapa 2 mm



TÍTULO: Diseño de un sistema de transporte de áridos desde tolva de alimentación hasta máquina cribadora.

NOMBRE:

FIRMA

FECHA:

DIBUJ.

Antonio G.

14/11/2014

VERIF.

APROB.

PLANTILLA

A4V

N.º DE DIBUJO

Chapa Salida

ESCALA:1:8

HOJA 9 DE 15



TÍTULO: Diseño de un sistema de transporte de áridos desde tolva de alimentación hasta máquina cribadora.

NOMBRE:

FIRMA

FECHA:

DIBUJ.

Antonio G.

14/11/2014

VERIF.

APROB.

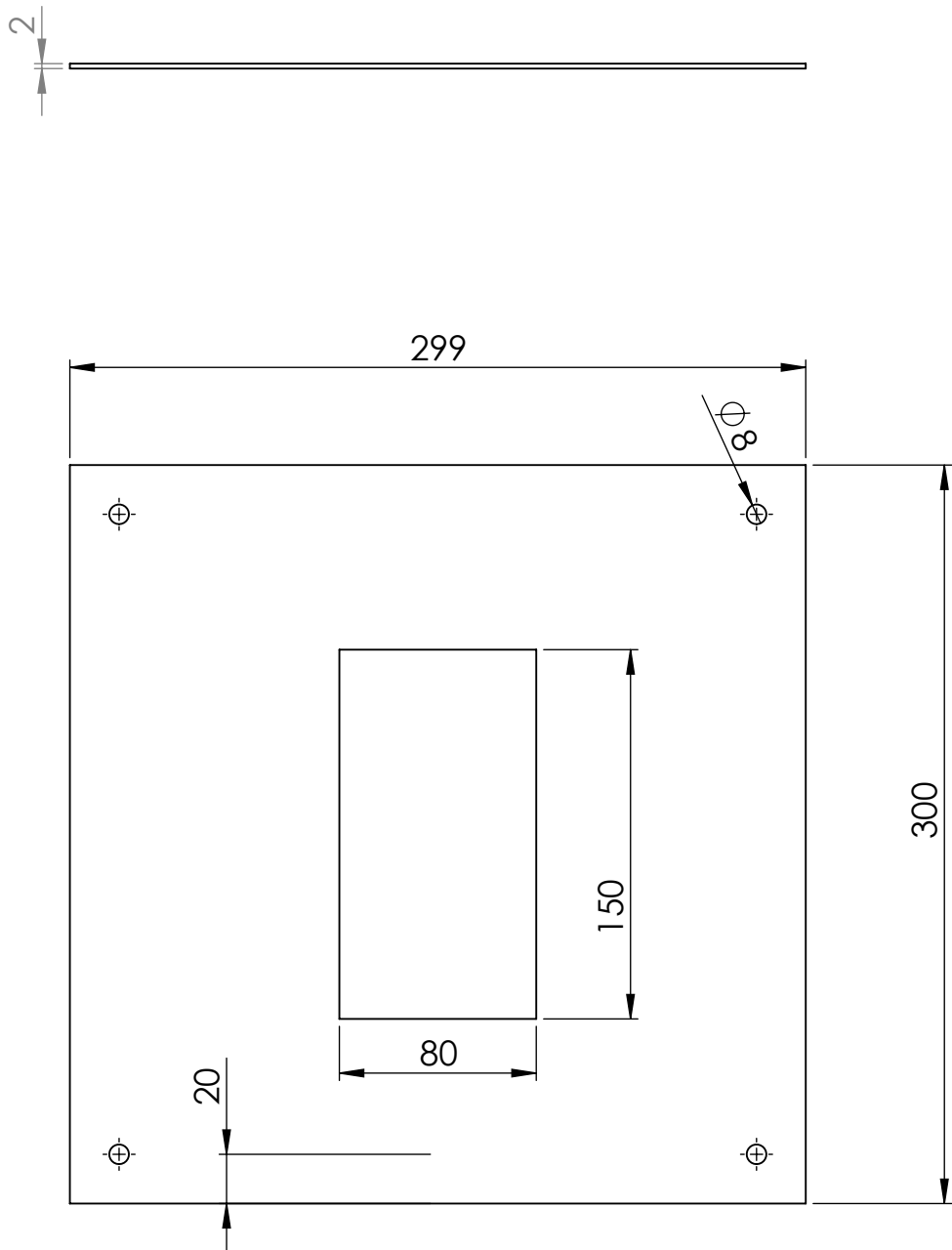
PLANTILLA  
A4V

N.º DE DIBUJO

Chapa Entrada 35

ESCALA:1:3

HOJA 10 DE 15



TÍTULO: Diseño de un sistema de transporte de áridos desde tolva de alimentación hasta máquina cribadora.

	NOMBRE:	FIRMA	FECHA:
DIBUJ.	Antonio G.		14/11/2014
VERIF.			
APROB.			

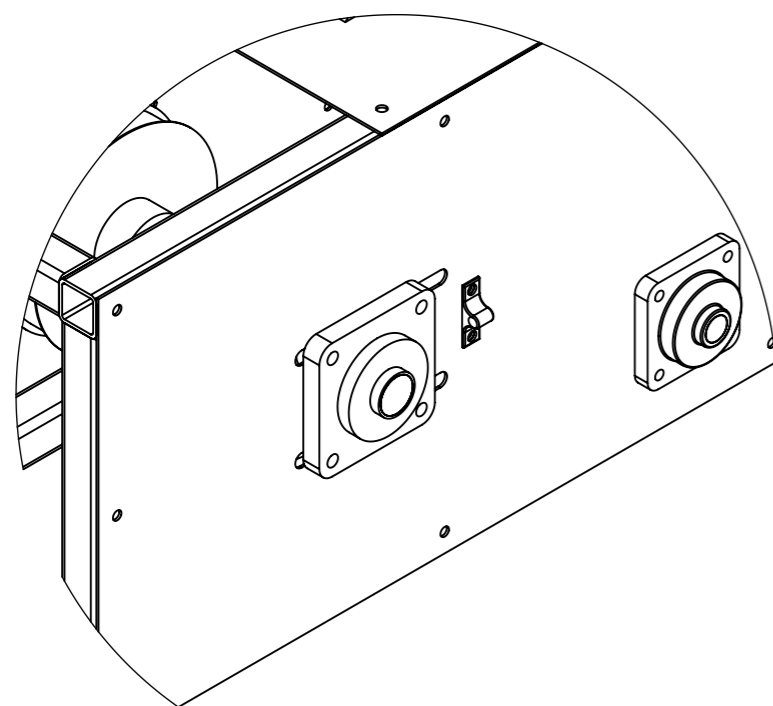
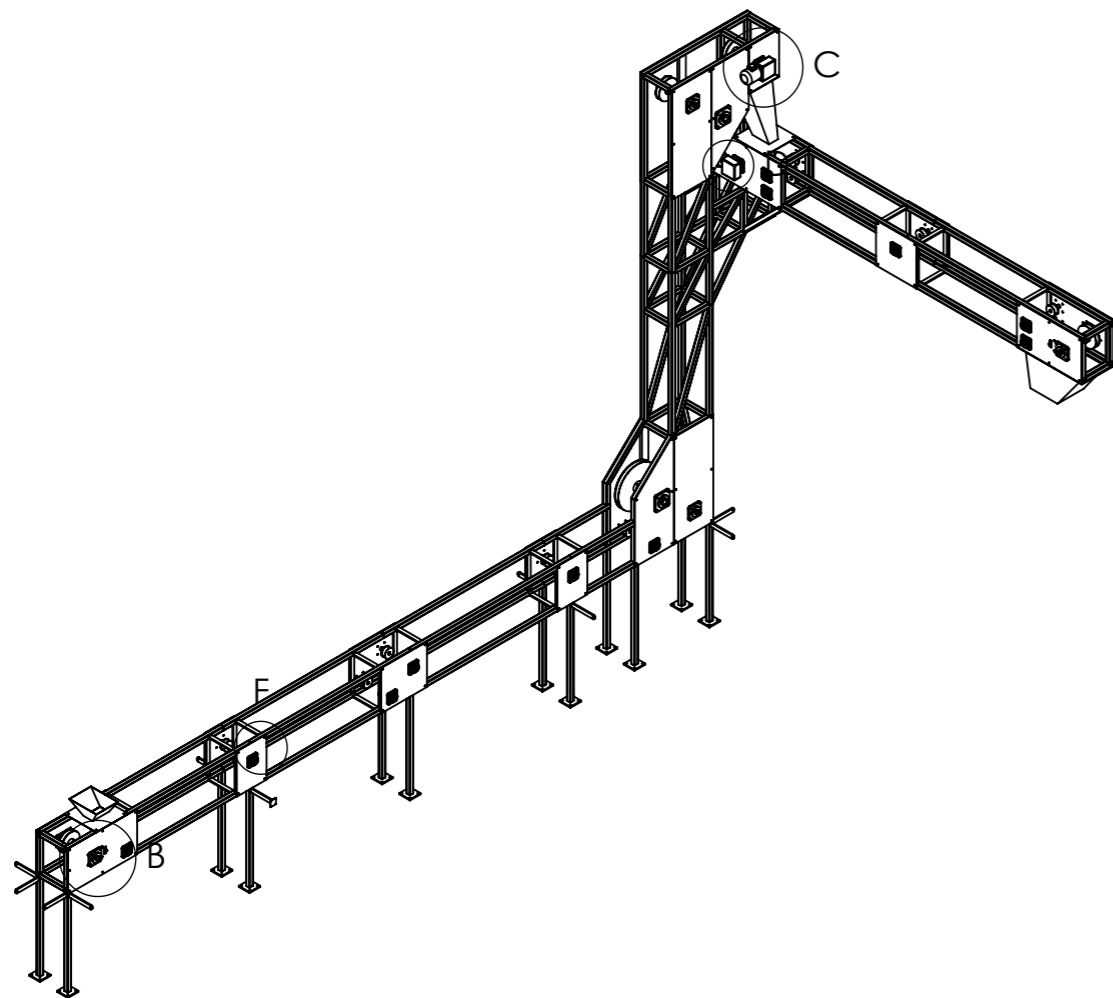
PLANTILLA  
A4V

N.º DE DIBUJO

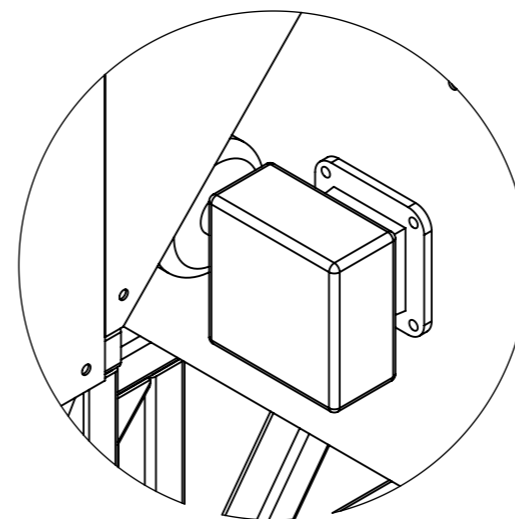
Chapa Entrada 40

ESCALA:1:3

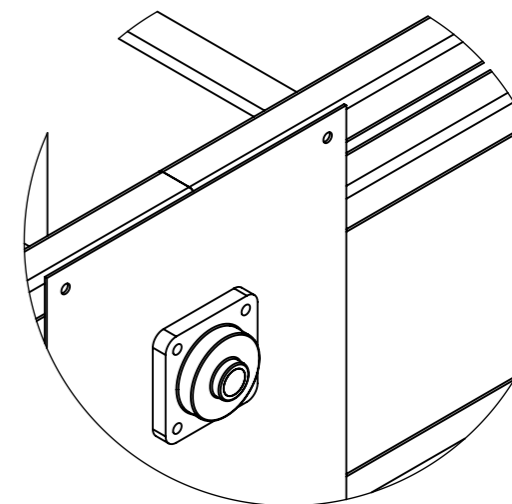
HOJA 11 DE 15



B (1 : 5)



D (1 : 5)



F (1 : 5)

C (1 : 5)

### Uniones atornilladas

1. Los motores "C" Y "D" irán acoplados a sus correspondientes reductoras, según el manual de instrucciones del fabricante. Y las reductoras irán atornilladas a la chapa mediante un tornillo de M6, tuerca y arandelas Grower.
2. Los rodamientos "B", irán atornillados a la chapa mediante el tornillo que necesite, y se le aplicará el par recomendado por el fabricante para cada uno.
3. La unión de chapa perfil "F", se realizará mediante un tornillo puesto por impacto a los perfiles de M6, donde se unirán usando una tuerca hexagonal M6 y arandelas Grower.



TÍTULO:  
Diseño de un sistema de transporte  
de áridos desde tolva de alimentación  
hasta máquina cribadora.

N.º DE DIBUJO

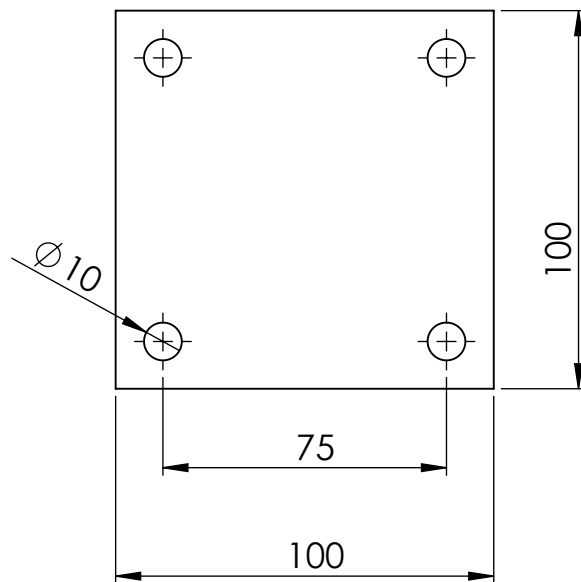
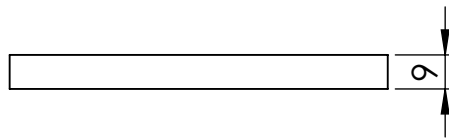
A3

Montaje Uniones

	NOMBRE	FIRMA	FECHA
DIBUJ.	Antonio G.		14/11/2014
VERIF.			
APROB.			

ESCALA:1:50

HOJA 12 DE 15



TÍTULO: Diseño de un sistema de transporte de áridos desde tolva de alimentación hasta máquina cribadora.

	NOMBRE:	FIRMA	FECHA:
DIBUJ.	Antonio G.		14/11/2014
VERIF.			
APROB.			

PLANTILLA  
A4V

N.º DE DIBUJO

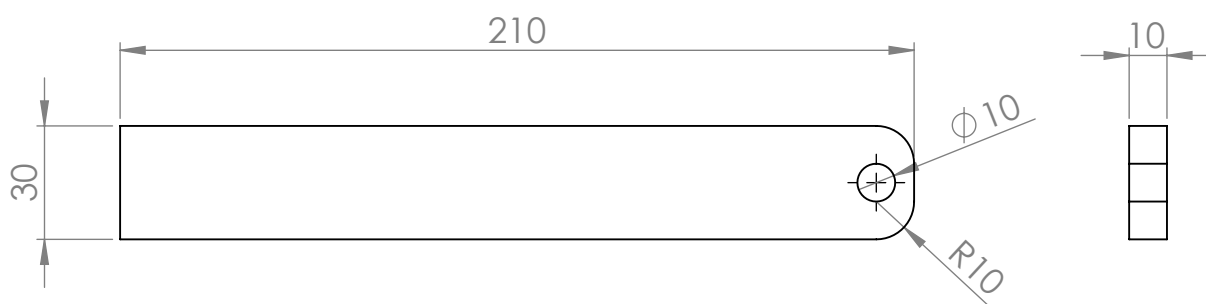
Placa de anclaje

ESCALA:1:1

HOJA 13 DE 15



Apoyo Sistema de seguridad



Apoyo cable de sistema de seguridad

### Anotaciones

1. La unión del sistema de seguridad al soporte se hará según fabricante.
2. Este extremo se usa solo para apoyar el cable de seguridad



TÍTULO: Diseño de un sistema de transporte de áridos desde tolva de alimentación hasta máquina cribadora.

PLANTILLA  
A4V

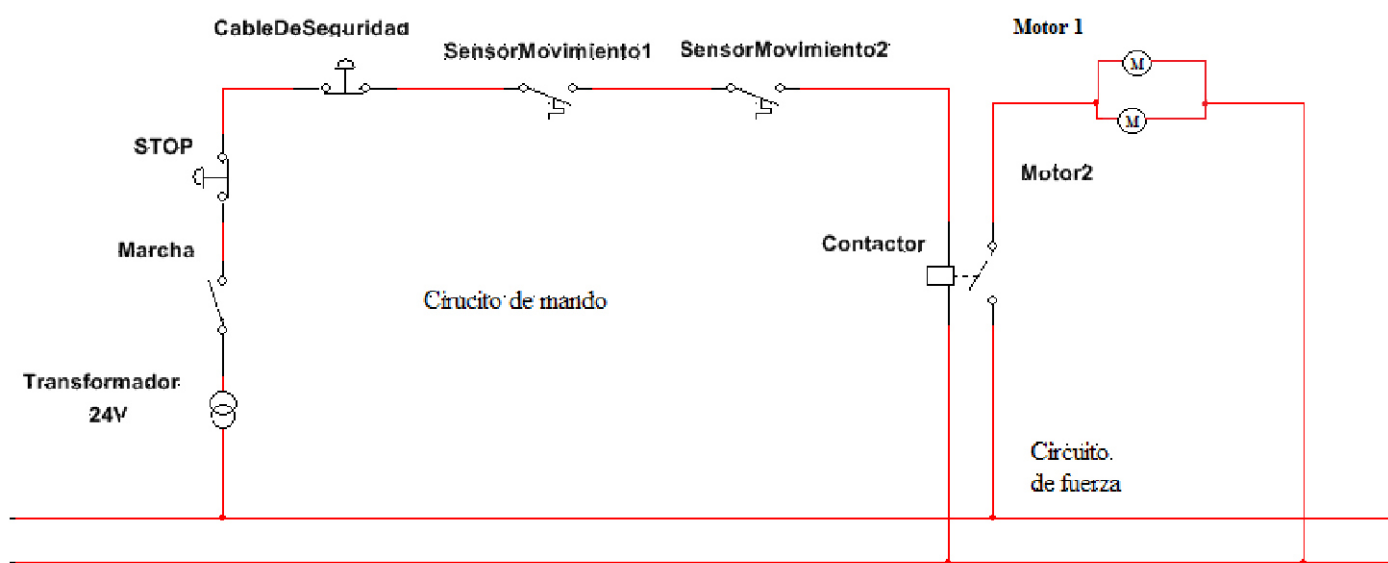
N.º DE DIBUJO

Sistema de apoyo auxiliar

	NOMBRE:	FIRMA	FECHA:
DIBUJ.	Antonio G.		14/11/2014
VERIF.			
APROB.			

ESCALA:1:2

HOJA 14 DE 15



TÍTULO: Diseño de un sistema de transporte de áridos desde tolva de alimentación hasta máquina cribadora.

	NOMBRE:	FIRMA	FECHA:
DIBUJ.	Antonio G.		14/11/2014
VERIF.			
APROB.			

PLANTILLA  
A4V

N.º DE DIBUJO

Circuito eléctrico

ESCALA:1:1

HOJA 15 DE 15