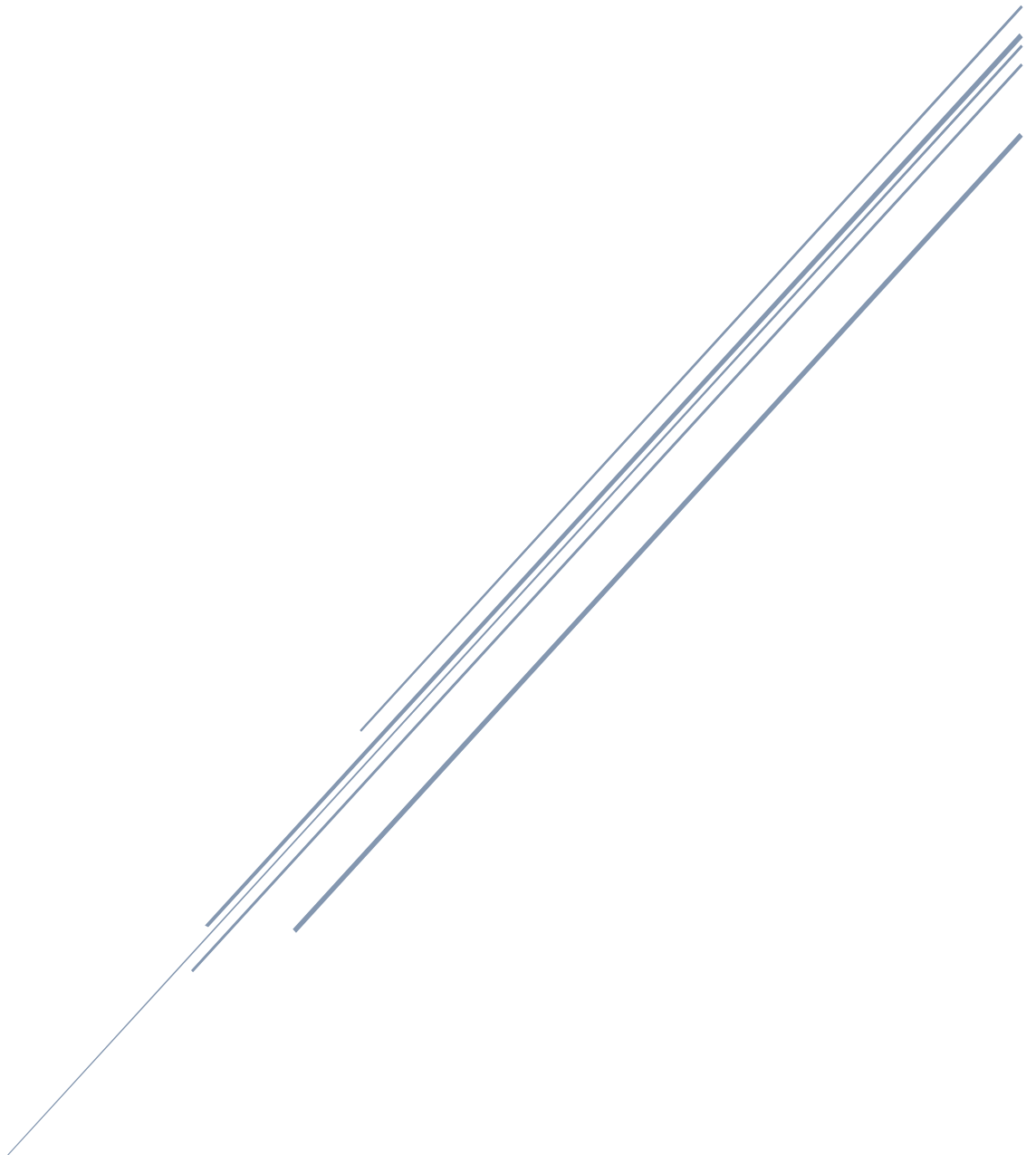


# ANEXO I

Plan de Marketing Internacional de Ariño Duglass S. A para aplicaciones de vidrio al sector de ferrocarril

Autor: María Margarita Bolobahá Oyó



Universidad de Zaragoza  
2018-2019

# 1 EL SECTOR DEL VIDRIO

Datos del sector nacional de manipulación y transformación de vidrio:

**Tabla 1. Sector Manipulación y Transformación de Vidrio**

Posición en el sector	Empresa	Facturación €	Cuota	H
1	Tvitec System Glass SL	78.620.289	13,71%	0,0188
2	La veneciana	64.507.356	11,25%	0,0127
3	Tvitec System SL	39.500.876	6,89%	0,0047
4	Cristales Curvados SA	21.047.187	3,67%	0,0013
5	Vidurglass SL	17.534.097	3,06%	0,0009
6	Vidresif SL	15.248.704	2,66%	0,0007
7	Astiglass SL	13.941.578	2,43%	0,0006
8	Ariño Duglass SA	13.034.347	2,27%	0,0005
9	Vidriera Arandina SL	9.134.822	1,59%	0,0003
10	Cristec Vipla SL	8.381.594	1,46%	0,0002
11	Otras empresas (267)	292.548.264	51,01%	0,2602
			<b>H</b>	<b>0,301</b>

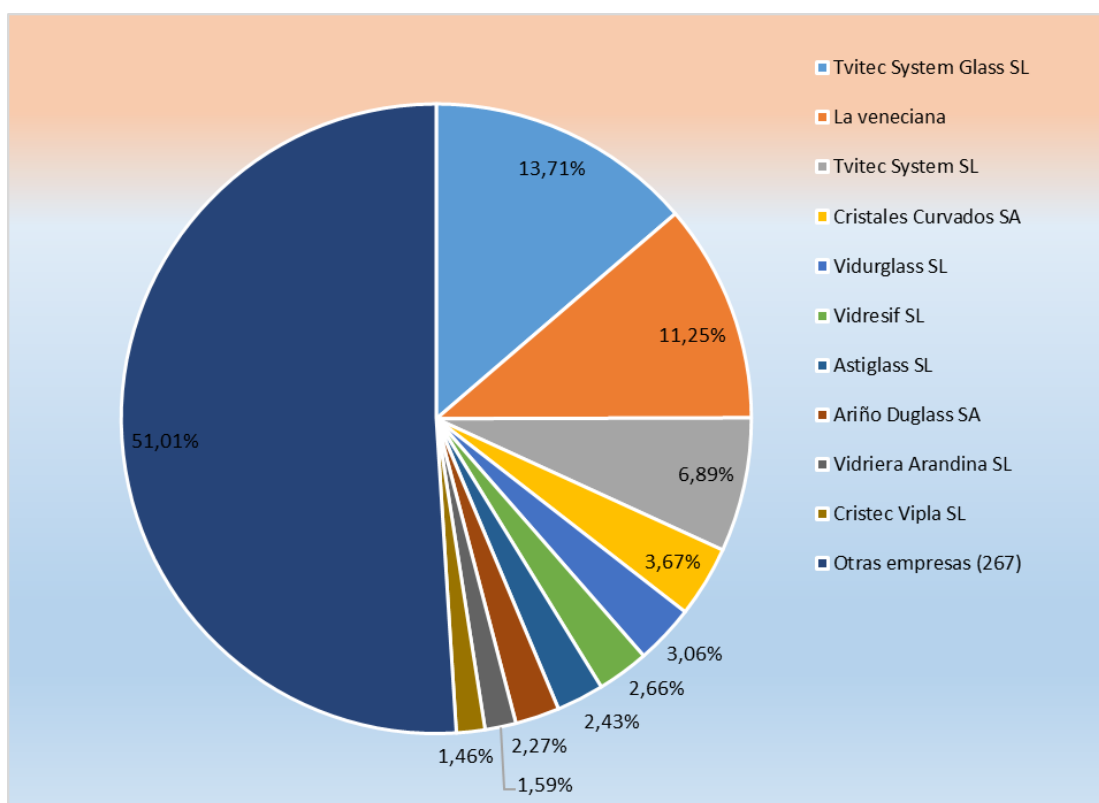
*Fuente: Elaboración propia con datos de El Economista*

Facturación total del sector: 573.499.114

Nº empresas del sector: 277

Nº empresas equivalente a una industria fragmentada: 3,323

**Gráfica 1. Gráfico Industria Segmentada**



*Fuente: Elaboración propia con datos de El Economista*

## 2 ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD

Para el análisis de rentabilidad se han tenido en cuenta los datos de las tablas siguientes:

**Tabla 2. Previsión de Ventas €**

	<b>Cantidad</b>	<b>precio</b>	<b>Total</b>
<b>Vtna. Doble abat</b>	3000	600	1800000
<b>Mamparas</b>	2500	90	225000
<b>portaequipajes</b>	1000	90	90000
			<b>2115000</b>

*Fuente: Elaboración propia*

**Tabla 3. Gastos de Personal €**

	Salario bruto	Pagas	Nª personas	Total
<b>Gtos. Personal</b>	1800	14	7	<b>176400</b>

*Fuente: Elaboración propia*

**Tabla 4. Amortización de la Maquinaria (Horno)**

	Precio del Horno	Tipo	años	Amort anual
<b>Amort. Maquina</b>	1000000	Lineal	20	<b>50000</b>

*Fuente: Elaboración propia*

El dato del aprovisionamiento, se ha considerado que es un importe igual al diez por ciento de las ventas de cada año.

Cálculos relacionados con el préstamo de 20.000€, cuya TAE es de 4,20%:

**Tabla 5. Cuadro de Amortización Francés**

AÑOS	as	Is	As	Ms	Cs
0	0,00	0,00	0,00	0,00	10000,00
1	1497,57	420,00	1077,57	1077,57	8922,43
2	1497,57	374,74	1122,83	1122,83	7799,60
3	1497,57	327,58	1169,99	1169,99	6629,62
4	1497,57	278,44	1219,13	1219,13	5410,49
5	1497,57	227,24	1270,33	1270,33	4140,17
6	1497,57	173,89	1323,68	1323,68	2816,48
7	1497,57	118,29	1379,28	1379,28	1437,21
8	1497,57	60,36	1437,21	1437,21	0,00

*Fuente: Elaboración propia*

Cálculo del Coste de capital (io): Suma ponderada del coste efectivo y después de impuestos de las distintas fuentes de financiación de la empresa, siendo la ponderación, la proporción de las diferentes fuentes financieras de la empresa.

Se ha hallado inicialmente el coste de capital relacionado con todas las fuentes de financiación:

- Coste de las acciones (ic): Dividendos/Precio (Dividendos/Po)

- Coste de la deuda a LP ( $i'd$ ) (del préstamo): Coste de la deuda que viene siendo la TAE del préstamo por  $(1-t)$  Siendo  $t$  el tipo impositivo (25%). Fórmula:  $i'd = id \cdot (1-t)$ .

Tabla 6. Cálculo del Coste de Capital de la empresa

<b>Inversión</b>	<b>70.000</b>				
Fondos propios	2095925	Prop. Acc	0,033398142	Dividendo	1
Fondos Ajenos	8038244	Prop. Fin. Aj	0,966601858	Po	1
<b>TOTAL FONDOS</b>	<b>10134169</b>				
ic	1			<b>coste de Capital (io)</b> <b>6,38%</b>	
id (TAE)	4,20%				
<b><math>i'd</math></b>	<b>3,15%</b>				

Fuente: Elaboración propia

Dicho coste de capital es la tasa que se ha utilizado para hallar el VAN y TIR.

- **VAN (Valor actual Neto)**, es un criterio para valorar inversiones, en la que se actualiza los cobros y pagos a un tipo de interés determinado.  
Fórmula Excel:  $VNA (tasa (io); valores\ flujos\ de\ caja) + I_0$ . Siendo  $I_0$  el desembolso inicial total. Este método es evaluar si las inversiones generaran beneficio. Si  $VAN > 0$ : El proyecto genera beneficio;  $VAN = 0$  el proyecto no genera beneficios y  $VAN < 0$  el proyecto generará pérdidas.
- **TIR (Tasa Interna de Retorno)**, es la rentabilidad que ofrece una inversión, esto es, el porcentaje de pérdida o beneficio que obtendrá un proyecto. También se define como la tasa que iguala el VAN a cero. Si la  $TIR > io$ , se acepta el proyecto de inversión, si  $TIR = io$  situación similar a la que se tiene cuando el  $VAN = 0$  y si  $TIR < io$  el proyecto se rechaza.  
Fórmula Excel:  $=TIR (todos\ los\ valores\ de\ los\ flujos\ de\ caja; tasa\ de\ financiación\ (TAE); Tasa\ de\ reinversión\ (io))$