

# GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA

## TRABAJO FIN DE GRADO

### *MOLDE DE INYECCIÓN PARA BANDEJA DE PINTURA*

#### *DOCUMENTO 7- RESUMEN*

**Alumno: Fernández Canseco, Iker**  
**Director: Lobato González, Roberto**

**Curso: 2018-2019**

**Fecha: 19/06/2019**



## 7. RESUMEN

6.1. Resumen .....	4
6.2. Laburpena.....	5
6.3. Summary.....	6

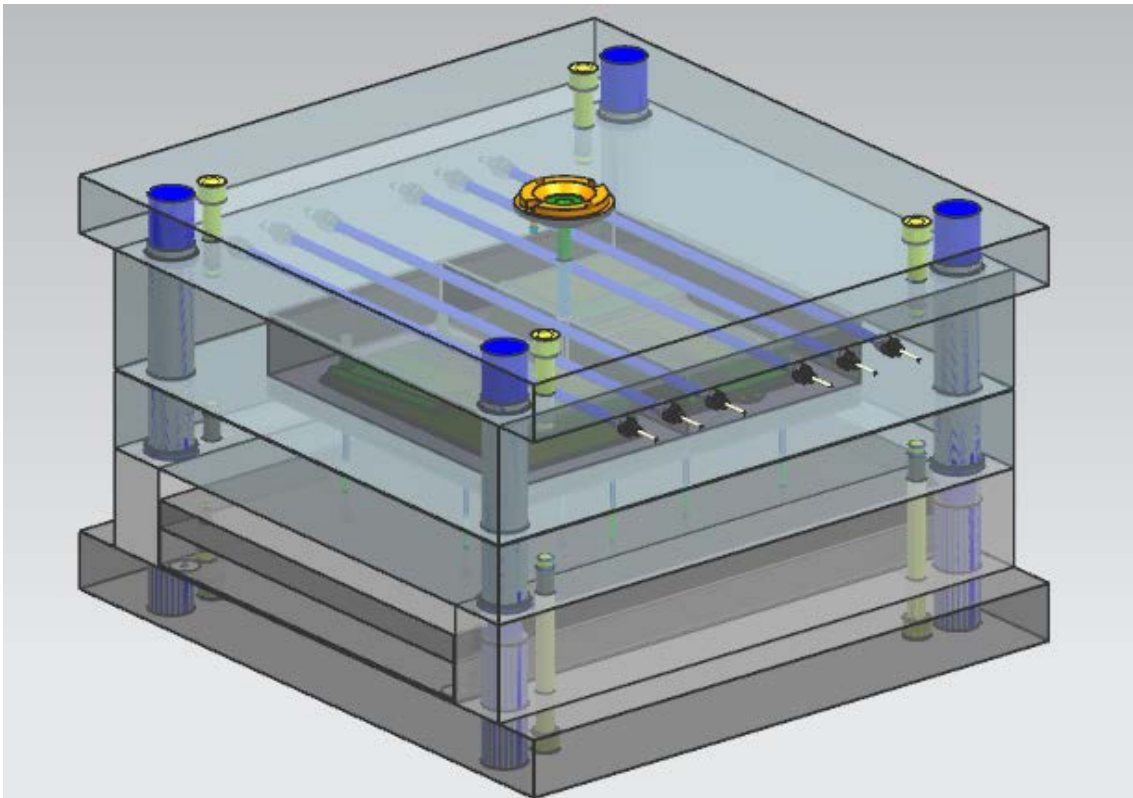
## 6.1. Resumen

El principal objetivo de este proyecto es el diseño de un molde de inyección para producir una pieza de plástico. La pieza a fabricar se trata de una bandeja de pintura. El diseño y los requisitos de la pieza las facilita el cliente.

Antes de proceder al diseño del molde de inyección se hacen varios análisis, por ejemplo, la simulación de llenado y refrigeración. Gracias a estos análisis se consigue el diseño óptimo y se garantiza que su funcionamiento sea el correcto. La simulación se hará mediante el programa Moldflow Adviser.

A continuación, se hará el diseño de todos los componentes que conforman el molde. Asegurando que todos los elementos pueden soportar los esfuerzos que tienen que soportar durante el ciclo de fabricación de las piezas.

Por último, se han añadido los elementos normalizados necesarios para la unión de todos los elementos del molde diseñados. Se han realizado los planos necesarios de los componentes y se han redactado todos los documentos del proyecto donde se especifica los factores que se han tenido en cuenta y se explican las decisiones tomadas.



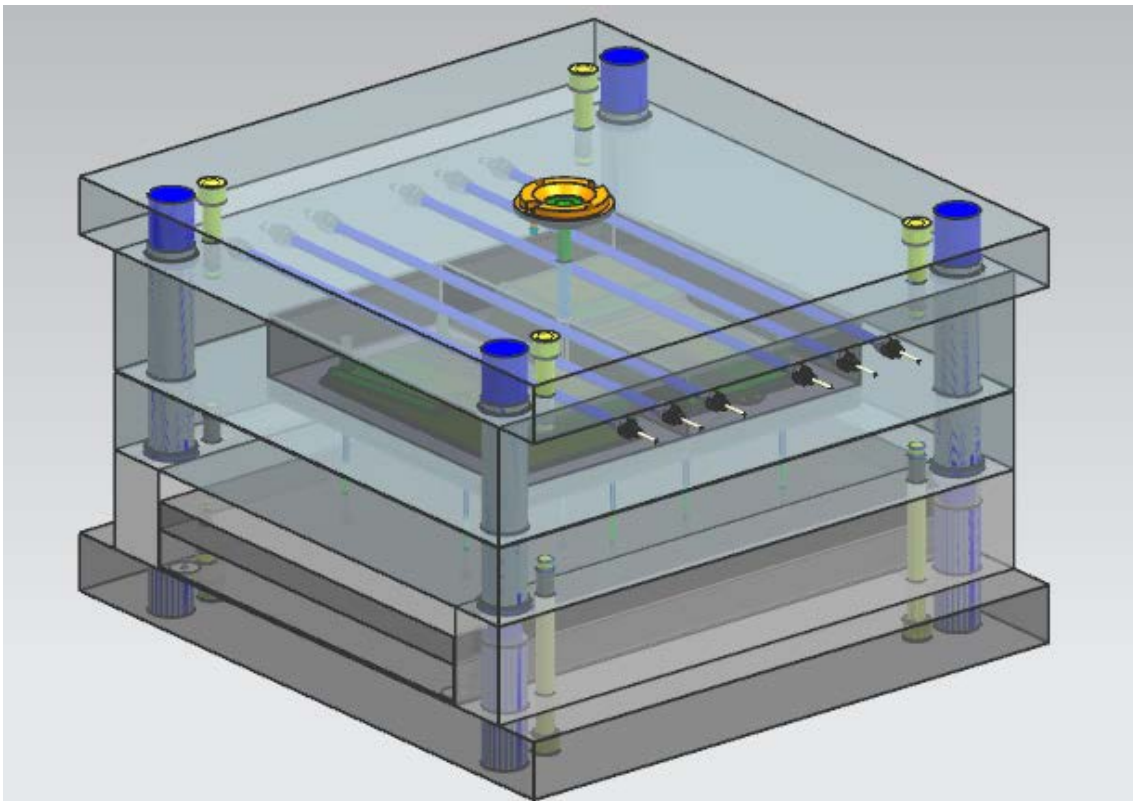
## 6.2. Laburpena

Proyektu honen helburu nagusia injekzio molde baten diseinua egitea da. Molde hau plastikozko pieza bat ekoizteko erabiliko da. Fabrikatuko den pieza pintura erretilu bat da. Piezaren diseinua eta baldintza guztiak bezeroak ezango ditu.

Diseinua egin baino lehen analisi batzuk egingo dira, adibidez, injekzio eta hozte simulazioak. Analisi hauei esker diseinu hobereana lortuko da eta funtzionamendua ona izango dela garantizatuko da. Simulazioa Moldflow Adviser programaren bitartez egingo da.

Seguidan, moldearen parte guztiak diseinatuko dira. Atal guzti hauek moldearen funtzionamenduan dagoenean agertzen diren esfortzuak jasan ditzaketela ziurtatuz.

Azkenik, elementu komertzialak sartu dira, moldearen parte guztiak zuzen lotzeko. Parte guztien planoak eta dokumentu guztiak egin dira. Dokumentuetan projektua egiterakoan kontuan izan diren faktoreak eta hartutako erabakiak azaltzen dira.



### 6.3. Summary

Doing the design of an injection mould the main aim of this project. This mould is going to be used to produce a plastic piece. The piece to be produced is a paint tray whose design and requirements will be provided by the client.

Before making the design of the injection mould several analyses are made, for instance, the filling and cooling simulation. Thanks to these analyses we can get the best design and we can guarantee that the working of the mould is correct. The simulation will be done through the Moldflow Adviser program.

Next, the design of all the components that make up the mould will be done. Guaranteeing all elements can withstand the stresses they have to stand during the manufacturing cycle of the pieces.

Finally, the standard elements necessary for the union of all the elements of the designed mould have been added. The necessary plans of the components have been made and all the project documents have been written, where all factors that have been taken into account are specified and the decisions taken are explained.

