

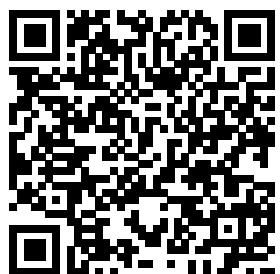
# Transformation Processes

**HIGH SPECIALIZATION MASTER'S DEGREE IN PLASTICS AND  
RUBBER**

***UNIVERSIDAD INTERNACIONAL MENÉNDEZ PELAYO***

Másteres  
en  
Universitarios

This document can be used as reference documentation of this subject for the application for recognition of credits in other study programmes. For its full effect, it should be stamped by UIIMP Student's Office.



## GENERAL DATA

**Name**

Transformation Processes

**Code**

100500

**Academic year**

2023-24

**Degree**

[HIGH SPECIALIZATION MASTER'S DEGREE IN PLASTICS AND RUBBER](#)

**ECTS Credits**

4

**Type**

MANDATORY

**Duration**

Cuatrimestral

**Language**

## FACULTY

### Coordinator/s

**Campoy Felipe, Inmaculada**

*Doctora en Ciencias Químicas.*

*Ingeniera Senior Copolímeros EVA/EBA*

*Departamento de ATD Poliolefinas.*

*REPSOL*

### Lecturers

**Zepeda Rodríguez, Zenen**

*Doctor en ingeniería química.*

*Investigador posdoctoral.*

*Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros*

*CONACYT-México.*

**Bravo Muñoz, José Manuel**

*Doctor por URJC (Tecnología Química, Ambiental y de los Materiales)  
Ingeniero Químico.*

*Ingeniero de Asistencia Técnica y Desarrollo.*

*Repsol Technology Lab.*

**Moreno Vozmediano, Jovita**

*Doctora en Ingeniería Química.*

*Profesora Contratada Doctora. Área de Ingeniería Química*

*Universidad Rey Juan Carlos*

**Viamonte Aristizábal, Sandra**

*Grado en Ingeniería Industrial, especialidad Química Industrial UPM*

*Ingeniero Asistencia Técnica*

*REPSOL.*

**Domínguez Dorado, Almudena**

*Ingeniería Química*

*Ingeniera ATD FILM y Agricultura*

*REPSOL TECHNOLOGY LAB.*

**Moreno Abolafia, Miguel**

*Ingeniero Superior Naval. Especialización en Máquinas Marinas.*

*Ingeniero de Asistencia Técnica y Desarrollo Poliolefinas.*

*Repsol Química S.A.*

**Rodríguez Jiménez, Susana**

*Licenciada Ciencias Químicas.*

*Ingeniera Senior Inyección-Termoformado*

*REPSOL Technology Lab.*

**Suárez Muñoz, Inmaculada Concepción**

*Licenciada en Ciencias Químicas*

*Doctora por la Universidad Rey Juan Carlos.*

*Profesora Titular de Universidad.*

*Universidad Rey Juan Carlos*

**Sanz Rincón, Salvador**

*Licenciado CC. Químicas (Ingeniería Química)*

*Gerente Tutela Producto*

*REPSOL QUIMICA SA.*

**Navarro Fortea, Sergio**

*Licenciado en Química*

*Ingeniero ATD Extrusión/Fibras PP*

*Repsol ATD Poliolefinas*

**Alonso Lorenzo, Iván**

*Licenciado Químicas (Especialidad Química Orgánica)*

*Gestor Senior ATD Intermedios Automoción (Asistencia técnica y Desarrollo).*

*REPSOL QUÍMICA S.A.*

**Sáez Martín, Mario**

*Modulo Grado Superior.*

*Mando Intermedio ATD-Intermedios.*

*Repsol Technology Lab.*

**López Fernández, Miriam**

*Químico. Especialidad Química Industrial*

*Técnico de Asistencia Técnica y Desarrollo de Soplado y Fibras.*

*REPSOL.*

**Bernal Aguado, Rosario**

*Técnico Especialista (Grado Superior de FP)*

*Mando Intermedio de Laboratorio de Poliolefinas*

*TECHLAB (Móstoles)*

**García Montenegro, Celso**

*Técnico Superior.*

*Especialista Técnico.*

*REPSOL TECHNOLOGY LAB.*

**Diñeiro García, Laura**

**Martín Salamanca, Fernando**



# SCHEDULE

## Timetable

06/11/2023

17:00 - 19:00

Tema 1: Concepto y principios básicos de la extrusión

Sandra Viamonte Aristizábal

Doctora en Ciencias.  
Ingeniera Senior ATD Reciclex  
REPSOL

07/11/2023

18:00 - 19:00

Tema 2: Teoría de la extrusión

Sandra Viamonte Aristizábal

Doctora en Ciencias.  
Ingeniera Senior ATD Reciclex  
REPSOL

08/11/2023

17:00 - 19:00

Tema 3: Equipamiento para extrusión. Componentes de un extrusor. Tipos de extrusores

Jovita Moreno Vozmediano

Doctora en Ingeniería Química.

Profesor Titular de Universidad  
Universidad Rey Juan Carlos

17/11/2023

10:00 - 12:00

Seminario: Petroquímica

Inmaculada Campoy Felipe

DOCTOR EN CIENCIAS QUÍMICAS  
INGENIERO SENIOR COPOLÍMEROS EVA/EBA  
DEPARTAMENTO DE ATD POLIOLEFINAS DE REPSOL

15:00 - 17:00

Tema 3: Equipamiento para extrusión. Componentes de un extrusor. Tipos de extrusores

Sandra Viamonte Aristizábal

Doctora en Ciencias.  
Ingeniera Senior ATD Reciclex  
REPSOL

23/11/2023

17:00 - 19:00

Tema 4: Variables del proceso y su efecto en las propiedades del producto extruido.

Sandra Viamonte Aristizábal

Doctora en Ciencias.  
Ingeniera Senior ATD Reciclex  
REPSOL

24/11/2023

15:00 - 17:00

Tema 8: Extrusión de películas y láminas de PE. Coextrusión. Recubrimiento de sustratos por extrusión

Inmaculada Concepción Suárez Muñoz

LICENCIADA EN CIENCIAS QUÍMICA/ Dr POR LA UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS.  
PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD.  
UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS.

27/11/2023

17:00 - 19:00

Tema 10: Procesado de fibras poliolefínicas

Sergio Navarro Fortea

LICENCIADO EN QUIMICA  
INGENIERO ATD EXTRUSION/FIBRAS PP  
REPSOL ATD POLIOLEFINAS

01/12/2023

17:00 - 19:00

Tema 5: Escalación y ejemplos prácticos. Simulación.

Sandra Viamonte Aristizábal

Doctora en Ciencias.  
Ingeniera Senior ATD Reciclex  
REPSOL

05/12/2023

6:00 - 9:00

Visita-1: Ensayos de laboratorio y Visita al centro Tecnología REPSOL

Fernando Martín Salamanca

Doctor en ciencia y tecnología  
Graduado en Física  
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP-CSIC)

Zenen Zepeda Rodríguez

Doctor en Ingeniería Química  
Investigador Posdoctoral  
Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros // CONACYT- México

Laura Diñeiro García

MÁSTER EN ALTA ESPECIALIZACIÓN EN PLÁSTICOS Y CAUCHO  
GRADUADA EN QUÍMICA ESTUDIANTE DE DOCTORADO  
INSTITUTO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE POLÍMEROS (ICTP-CSIC)

9:00 - 11:00

Visita-1: Ensayos de laboratorio y Visita al centro Tecnología REPSOL

Celso García Montenegro

Técnico Superior Mantenimiento de Equipo Industrial.  
Especialista Técnico Laboratorio de Transformación ATD Poliolefinas  
Repsol Technology Lab

11:00 - 13:00

Visita-1: Ensayos de laboratorio y Visita al centro Tecnología REPSOL

Rosario Bernal Aguado

TECNICO ESPECIALISTA (GRADO SUPERIOR DE FORMACION PROFESIONAL)  
MANDO INTERMEDIO DE LABORATORIO DE POLIOLEFINAS  
TECHLAB MOSTOLES

13:00 - 15:00

Visita-1: Ensayos de laboratorio y Visita al centro Tecnología REPSOL

Mario Sáez Martín

Modulo Grado Superior  
Mando Intermedio ATD-Intermedios  
Repsol Technology Lab

12/12/2023

17:00 - 19:00

Tema 6: Escalación y ejemplos prácticos. Simulación

Miguel Moreno Abolafia

Ingeniero Superior Naval - Especialización en Máquinas Marinas  
Ingeniero de Asistencia Técnica y Desarrollo - Poliolefinas  
Repsol Química S.A.

19/12/2023

17:00 - 19:00

Tema 7: Extrusión de Cast Film y BOPP

José Manuel Bravo Muñoz

Doctor por URJC (Tecnología Química, Ambiental y de los Materiales)

Ingeniero Químico

Ingeniero de Asistencia Técnica y Desarrollo

Repsol Technology Lab

20/12/2023

8:00 - 10:00

Conferencia: Marketing de poliolefinas

Salvador Sanz Rincón

LICENCIADO CC. QUIMICAS (ING. QUIMICA)

GERENTE TUTELA PRODUCTO

REPSOL QUIMICA SA

08/01/2024

17:00 - 19:00

Tema 8: Extrusión de películas y láminas de PE. Coextrusión. Recubrimiento de sustratos por extrusión

Almudena Domínguez Dorado

INGENIERIA QUIMICA

INGENIERO ATD FILM Y AGRICULTURA

REPSOL TECHNOLOGY LAB

10/01/2024

17:00 - 19:00

Tema 9: Moldeo de objetos huecos por extrusión-soplado

Miriam López Fernández

QUÍMICO ¿ ESPECIALIDAD QUÍMICA INDUSTRIAL  
TÉCNICO DE ASISTENCIA TÉCNICA Y DESARROLLO DE SOPLADO Y FIBRAS  
REPSOL

11/01/2024

17:00 - 19:00

Tema 11: Moldeo por inyección

Susana Rodríguez Jiménez

LICENCIADA CIENCIAS QUÍMICAS  
INGENIERO SENIOR INYECCIÓN-TERMOFORMADO  
REPSOL Technology Lab

12/01/2024

17:00 - 19:00

Tema 12: Extrusión de cables

Sandra Viamonte Aristizábal

Doctora en Ciencias.  
Ingeniera Senior ATD Reciclex  
REPSOL

15/01/2024

17:00 - 19:00

Tema 13: Espumas flexibles y rígidas de poliuretano

Iván Alonso Lorenzo

LICENCIADO QUÍMICAS (ESP. QUÍMICA ORGÁNICA)

Gestor Senior ATD Intermedios Automoción (Asistencia técnica y Desarrollo)

REPSOL QUÍMICA S.A.

24/01/2024

15:00 - 17:00

Evaluación: Examen Procesos de transformación

Inmaculada Campoy Felipe

DOCTOR EN CIENCIAS QUÍMICAS

INGENIERO SENIOR COPOLÍMEROS EVA/EBA

DEPARTAMENTO DE ATD POLIOLEFINAS DE REPSOL