



Red Ibero Americana: Promoción del desarrollo industrial: DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA INDUSTRIA DEL POLIPROPILENO: PROPIEDADES CONTROLADAS A MEDIDA Y OPTIMIZACIÓN DEL CONSUMO ENERGÉTICO Y DE LA DEGRADACIÓN.
Argentina, Brasil, Chile, España, Portugal y Venezuela

**Red Temática:
311RT0417-
PPCONTROLOPTIMO**

Informe de la Primera reunión mantenida los días 28, 29 y 30 de Junio de 2011 en el hotel SARAY de Granada, España.

1. Asistentes:

Argentina:

Enrique Vallés

Brasil:

Griselda Barrera

Chile:

Raúl Quijada

Humberto Palza

Felipe Osorio

España:

Rosario Benavente

José Manuel Pereña

Antonio Bello

María Luisa Cerrada

Javier Arranz-Andrés

Vicente Lorenzo

José Manuel Gómez-Elvira

Begoña Peña

Laura Alonso Hermira

Portugal:

Rosário G. Ribeiro

Venezuela:

Arquímedes Karam

2. En primer lugar interviene Rosario Benavente como investigadora responsable de dicho proyecto. Hace las presentaciones correspondientes, introduce el historial del Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP-CSIC) y realiza un resumen pormenorizado del proyecto CYTED que nos ocupa, indicando los objetivos globales que se propusieron, especificándose los que se han de cumplir durante este primer año.

Se indican las actividades realizadas hasta el momento:

Conferencia de Humberto Palza en el ICTP

Seminario de Vicente Lorenzo en la Universidad de Chile. Marzo de 2011

Parte experimental:

U. de Chile. Presenta varios copolímeros de polipropileno sindiotáctico con ciclonorborneno, spp-N.

España: Se inicia la caracterización de los copolímeros de sPP-N.

3. Durante las Jornadas se hace la presentación de los diferentes grupos involucrados, de sus centros de investigación, de sus recursos así como de las líneas actuales de trabajo de cada uno de ellos, haciéndose especial hincapié en aquellas relacionadas con la temática del proyecto CYTED. Las presentaciones se realizan en orden alfabético respecto al país de procedencia.

4. Posteriormente, se procede al planteamiento del trabajo futuro y reparto de tareas entre los diferentes grupos.

Se informa de la elaboración de la página web que próximamente estará disponible para subir la información de las actividades realizadas.

Elaboración del plan de trabajo:

Venezuela: Síntesis de catalizadores de última generación para la obtención de PP copolimerizado con ciclo olefinas y grupos polares.

Los catalizadores sintetizados se enviarán a Chile y Portugal para realizar diferentes tipos de polimerización: homogénea y heterogénea.

Chile: síntesis de copolímeros de PP con norborneno u otros comonómeros cíclicos.

La **empresa Petroquim de Chile** comenzará los estudios de oxo-degradación del PP

Portugal: síntesis de PE con diferentes soportes para mezclas con PP

Brasil: Caracterización mediante RMN de carbono en disolución de los polímeros obtenidos.

Argentina: Determinación de pesos moleculares. Caracterización reológica de los polímeros

España: Caracterización térmica y propiedades de los polímeros. Inicio de la búsqueda de información y aditivos adecuados para la biodegradación del PP o búsqueda de nuevas alternativas a su reciclado.

Por su parte, La **empresa Repsol** aportará la información de que dispone en el campo de la oxo-degradación y colaborará en la caracterización de los compuestos obtenidos.

Planificación de viajes:

Argentina: enviará a un estudiante a España para la caracterización de los polímeros.

Objetivo: formación de dicho estudiante en diferentes técnicas y manejo de las que usan ellos habitualmente.

España:

Octubre: Reunión de coordinadores en Costa Rica: Rosario Benavente

Noviembre: Venezuela, Rosario Benavente viajará a conocer el IVIC y a impartir unos seminarios sobre propiedades térmicas y propiedades mecánicas de polímeros y especialmente en PP.

Noviembre: Chile y Argentina, María Luisa Cerrada. Durante su estancia en Santiago (Chile) se pondrán en común los resultados obtenidos con las muestras de polipropileno sindiotáctico con ciclonorborneno, sPP-N. Además de la discusión de las características reológicas de diferentes muestras con los miembros del grupo del Prof. Vallés, asistirá al Congreso SAP 2011 en el que impartirá una conferencia invitada sobre Perspectivas futuras de materiales basados en PP.

5. VISITAS AL INSTITUTO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE POLÍMEROS, ICTP

Visita de los diferentes participantes al ICTP en Madrid.

La Dra. Griselda Galland imparte una conferencia en el ICTP: **“Challenges on the synthesis and Characterization of Polyolefins”**.

Dr. Enrique Vallés y Dr. Arquimides Karam visitan el instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros, ICTP-CSIC.

Felipe Osorio, realiza ensayos de diversos PP.