

FONDECYT-REGULAR - 2001 - 1010482

SINTESIS Y CARACTERIZACION DE NUEVOS MATERIALES POLIMERICOS POTENCIALMENTE UTILES EN LA PREPARACION DE DISPOSITIVOS ELECTRICOS Y/O ELECTRONICOS.

Programa: Fondecyt Regular En términos generales, en este proyecto se plantea la síntesis y caracterización, vía química y/o electroquímica, de polímeros y copolímeros potencialmente conductores, semiconductores, con propiedades ferromagnéticas o con características de óptica no lineal. Se propone preparar sus polímeros y copolímeros, vía química y/o electroquímica, de polianilinas distituidas, politiofenos y poliselenofenos modificados, además de polímeros con unidades mesógenas y NLO-foras ancladas en matrices conjugadas, o separadas por unidades flexibles. La cracterización se basará en técnicas estándar, como FTIR, RMN, AE, ESCA, SEM, etc. La determinación de dimensiones moleculares se realizará por técnicas de permeación en gel, osmometría o difusión de luz, así como ensayos viscosimétricos. La caracterización electroquímica se realizará a partir de los resultados obtenidos por voltametría cíclica, pulsos potencioestáticos y, eventualmente, medidas de impedancia. El objetivo general es contribuir a la búsqueda de nuevos materiales con potencial utilidad en aplicaciones eléctricas o electrónicas, tales como baterías, diodos orgánicos, capacitores, sensores etc., mientras se intenta contribuir al esclarecimiento de los mecanismos por los cuales se generan y funcionan estos materiales. Además, se pretende establecer relaciones esctructura-propiedades.

Antecedentes

Nombre : SINTESIS Y CARACTERIZACION DE NUEVOS MATERIALES POLIMERICOS POTENCIALMENTE UTILES EN LA PREPARACION DE DISPOSITIVOS ELECTRICOS Y/O ELECTRONICOS.

Número : 1010482

Año Concurso : 2001

Concurso : FONDECYT-REGULAR

Consejo : CIENCIA

Duración : 4 años

Estado : APROBADO

Sector de Aplicación : OTROS PROCESOS INDUSTRIALES

En términos generales, en este proyecto se plantea la síntesis y caracterización, vía química y/o electroquímica, de polímeros y copolímeros potencialmente conductores, semiconductores, con propiedades ferromagnéticas o con características de óptica no lineal.

Se propone preparar sus polímeros y copolímeros, vía química y/o electroquímica, de polianilinas distituidas, politiofenos y poliselenofenos modificados, además de polímeros con unidades mesógenas y NLO-foras ancladas en matrices conjugadas, o separadas por unidades flexibles.

La cracterización se basará en técnicas estándar, como FTIR, RMN, AE, ESCA, SEM, etc. La determinación de dimensiones moleculares se realizará por técnicas de permeación en gel, osmometría o difusión de luz, así como ensayos viscosimétricos. La caracterización electroquímica se realizará a partir de los resultados obtenidos por voltametría cíclica, pulsos potencioestáticos y, eventualmente, medidas de impedancia.

El objetivo general es contribuir a la búsqueda de nuevos materiales con potencial utilidad en aplicaciones eléctricas o electrónicas, tales como baterías, diodos orgánicos, capacitores, sensores etc., mientras se intenta contribuir al esclarecimiento de los mecanismos por los cuales se generan y funcionan estos materiales. Además, se pretende establecer relaciones estructura-propiedades.

Resultados

ARTICULOS

EFFECT OF WORKING CONDITIONS ON THE MORPHOLOGY OF ELECTROSYNTHESIZED POLYFURAN, JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, VOL.92 (2):1346-1354, 2004.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores No Asociados al Proyecto

BERNEDE BOULERIE, JEAN CRISTIAN
BODINI CRUZ-CARRERA, MARIO EDUARDO
UGALDE MEZA, LASTENIA.

ELECTRO-OXIDATION OF 2,2 -DITHIENYLKETONE, JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE, VOL.38 (11):2439-2446, 2003.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL
TAGLE DOMINGUEZ, LUIS HERNAN.

Autores No Asociados al Proyecto

BERNEDE BOULERIE, JEAN CRISTIAN
BROVELLI SEPULVEDA, FRANCISCO ANTONIO.

**ELECTROSYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF
O-PHENYLENEDIAMINE OLIGOMERS**, POLYMER INTERNATIONAL,
VOL.54 (3):526-532, 2005.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores No Asociados al Proyecto

ALFONSO HERNANDEZ, GERALDO
BODINI CRUZ-CARRERA, MARIO EDUARDO
BORREGO SARDIÑAS, EUDDY DAMIÁN
SOTO GONZALEZ, GIOVANNY MAURICIO.

**EVAPORATED THIN FILMS OF INSULATING POLY-
(TETRABROMO-P-PHENYLENEDISELENIDE)**, EUROPEAN POLYMER
JOURNAL, VOL.38 (3):451-460, 2002.

Autores Asociados al Proyecto

DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL
GODOY SILANES, MARIA ALICIA.

Autores No Asociados al Proyecto

ALMEIDA, K D
BERNEDE BOULERIE, JEAN CRISTIAN
MEVELLEC, J C
MOLINIE HELBERT, PHILIPPE.

**EXPERIMENTAL AND THEORETICAL STUDY OF THE
ELECTRO-OXIDATION OF THIOPHENE DERIVATIVES**, BOLETIN DE LA
SOCIEDAD CHILENA DE QUIMICA, VOL.46 (3):319-337, 2001.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA

DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores No Asociados al Proyecto

BERNEDE BOULERIE, JEAN CRISTIAN
BROVELLI SEPULVEDA, FRANCISCO ANTONIO.

PREPARATION AND CHARACTERIZATION OF ORGANIC FILMS BY THE ELECTROOXIDATION OF A THIOPHENEIMINE DERIVATIVE, JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, VOL.89 (6):1614-1621, 2003.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL
TAGLE DOMINGUEZ, LUIS HERNAN.

Autores No Asociados al Proyecto

BERNEDE BOULERIE, JEAN CRISTIAN
BROVELLI SEPULVEDA, FRANCISCO ANTONIO.

SEM STUDY OF THE GROWTH OF ELECTROCHEMICALLY OBTAINED POLYSELENOPHENE THIN FILMS. EFFECT OF ELECTROLYTE AND MONOMER CONCENTRATION IN ACETONITRILE, POLYMER BULLETIN, VOL.51 (51):55-62, 2003.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores No Asociados al Proyecto

BERNEDE BOULERIE, JEAN CRISTIAN
BODINI CRUZ-CARRERA, MARIO EDUARDO
CHAILLOU, A
UGALDE MEZA, LASTENIA.

STUDY OF THE I-V CHARACTERISTICS IN ORGANIC LIGHT-EMITTING

DIODES BASED ON THIOPHENE VYNILIC DERIVATIVES, JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, VOL.86 (5):1128-1137, 2002.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores No Asociados al Proyecto

BEAUDOUIN, C
BERNEDE BOULERIE, JEAN CRISTIAN
BROVELLI SEPULVEDA, FRANCISCO ANTONIO
MARSILLAC, S.

SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF POLY(BIS(3-AMINOPHENYL) DISELENIDE) AND POLY(BIS(3-AMINOPHENYL) DISELENIDE-CO-ANILINE), POLYMER BULLETIN, VOL.51 (2):95-102, 2003.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores No Asociados al Proyecto

SANCHEZ VILLALON, CHRISTIAN ORLANDO
TORRES MANSO, JORGE LUIS.

SYNTHESIS, CHARACTERIZATION AND ELECTRICAL PROPERTIES OF POLY(2.5-,2.3- AND 3.5- DICHLOROANILINE)S PART II. COPOLYMERS WITH ANILINE, SYNTHETIC METALS, VOL.118 (3):25-31, 2001.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL
TAGLE DOMINGUEZ, LUIS HERNAN.

Autores No Asociados al Proyecto

SANCHEZ VILLALON, CHRISTIAN ORLANDO
TORRES MANSO, JORGE LUIS.

SYNTHESIS, CHARACTERIZATION AND ELECTRICAL PROPERTIES OF POLY(DIBROMOANILINE-CO-ANILINE)S, JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE, VOL.38 (11):2455-2459, 2003.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL
TAGLE DOMINGUEZ, LUIS HERNAN.

Autores No Asociados al Proyecto

TORRES MANSO, JORGE LUIS.

SYNTHESIS, CHARACTERIZATION AND PROPERTIES OF POLYTHIOPHENES MODIFIED WITH MESOGENIC GROUP SPACERS WITH DIFFERENT CHAIN LENGHTS, POLYMER BULLETIN, VOL.54 (2):85-92, 2005.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores No Asociados al Proyecto

BERNEDE BOULERIE, JEAN CRISTIAN
EAST, GASTON A
SOTO GALDAMES, JUAN PABLO.

CAPITULOS DE LIBROS

FROM THE ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DIODES TO THE NEW ORGANIC PHOTOVOLTAIC CELLS, En: CURRENT TRENDS IN POLYMER SCIENCE. ESTADOS UNIDOS DE AMERICA: READERS CORNER INC, 2001. CURRENT TRENDS IN POLYMER SCIENCE. p.135-154.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores No Asociados al Proyecto

- # BERNEDE BOULERIE, JEAN CRISTIAN
- # JOUSSEAUME, V.

EVENTOS

- # **EFFECTO DE LA FUNCIONALIZACION SOBRE LA RESPUESTA I-V Y EL-V DE 2,2-DITIENIL DERIVADOS**, En: 15° CONGRESSO DA SOCIEDADE IBERO-AMERICANA DE ELECTROQUIMICA. PORTUGAL. 20020908-20020913.

- # **Autores Asociados al Proyecto**

- # DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
- # DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores No Asociados al Proyecto

- # BERNEDE BOULERIE, JEAN CRISTIAN
- # BROVELLI SEPULVEDA, FRANCISCO ANTONIO.

- # **ELECTROGENERATED THIN FILMS FROM THIOPHENE IMINE DERIVATIVE. CHARACTERIZATION AND UTILITY IN THE PREPARATION OF DIODES**, En: 2002 SYMPOSIUM F: ORGANIC MATERIALS FOR DEVICE APPLICATIONS. STRASBOURG, FRANCIA. 20020618-20020621.

- # **Autores Asociados al Proyecto**

- # DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
- # DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores No Asociados al Proyecto

- # BARREAU, N
- # BERNEDE BOULERIE, JEAN CRISTIAN
- # BROVELLI SEPULVEDA, FRANCISCO ANTONIO.

ELECTROPOLIMERIZACION DE 2,5-BIS(2TIENIL)-4-FENILPERIDINA, En:
2° SIMPOSIO BINACIONAL DE POLIMEROS ARGENTINO - CHILENO. VINA
DEL MAR, CHILE. 20031112-20031114.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores No Asociados al Proyecto

JIMENEZ, D
NUÑEZ DURAN, CHRISTIAN MARCELO
SOTO GALDAMES, JUAN PABLO.

ELECTROPOLYMERIZATION OF 2,5-BIS(2-THIENYL)-4-PHENILPYRIDINE,
En: 2002 INTERNATIONAL WORKSHOP FRONTIERS IN MATERIALS SCIENCE.
RENACA, CHILE. 20020521-20020525.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores No Asociados al Proyecto

NUÑEZ DURAN, CHRISTIAN MARCELO
REZENDE, C
SOTO GALDAMES, JUAN PABLO.

ELECTROSINTESIS DE POLI(2,3,4,5-TETRA(2-TIENIL)TIOFENO, En: 2°
SIMPOSIO BINACIONAL DE POLIMEROS ARGENTINO - CHILENO. VINA DEL
MAR, CHILE. 20031112-20031114.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores No Asociados al Proyecto

SOTO GALDAMES, JUAN PABLO
VELEZ, JORGE HERNAN.

ELECTROSINTESIS DE POLI(2,3-DI(2-TIENIL)QUINOXALINA), PROMISORIO CANDIDATO PARA LA FABRICACION DE CELDAS FOTOVOLTAICAS, En: 2° SIMPOSIO BINACIONAL DE POLIMEROS ARGENTINO - CHILENO. VINA DEL MAR, CHILE. 20031112-20031114.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores No Asociados al Proyecto

BARRERAS, XAMET
GUERRA, LIEZEL
MONCADA REYES, JOSE LUIS
TORO LABBE, ALEJANDRO MIGUEL.

ELECTROSINTESIS Y CARACTERIZACION DE OLIGOMEROS DE ANILINA, En: 2° SIMPOSIO BINACIONAL DE POLIMEROS ARGENTINO - CHILENO. VINA DEL MAR, CHILE. 20031112-20031114.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores No Asociados al Proyecto

BORREGO SARDIÑAS, EUDDY DAMIÁN.

ELECTROSINTESIS Y CARACTERIZACION DE POLI(DI-HALO-ANILINA)S, En: 1° COLOQUIO DE MACROMOLECULAS. TOME, CHILE. 20021204-20021206.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL
TAGLE DOMINGUEZ, LUIS HERNAN.

Autores No Asociados al Proyecto

TORRES MANSO, JORGE LUIS.

ELECTROSYNTHESIS OF POLYANILINE DOPED WITH P-TOLUENSULFONIC ACID, En: 2002 INTERNATIONAL WORKSHOP FRONTIERS IN MATERIALS SCIENCE. RENACA, CHILE. 20020521-20020525.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores No Asociados al Proyecto

TORRES MANSO, JORGE LUIS.

ESTUDIO COMPARATIVO DE POLI(3-(6-BROMO HEXIL)TIOFENO) Y POLI(3-(6-CLOROHEXIL)TIOFENO), En: 2° COLOQUIO DE MACROMOLECULAS. TOME, CHILE. 20041103-20041106.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores No Asociados al Proyecto

NUÑEZ DURAN, CHRISTIAN MARCELO.

METALS SEPARATION USING POLYPYRROLE MODIFIED ELECTRODES, En: 10° IUPAC INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON MACROMOLECULE-METAL COMPLEXES. MOSCU, RUSIA, FEDERACION. 20030518-20030523.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores No Asociados al Proyecto

SOTO GONZALEZ, GIOVANNY MAURICIO
VELEZ, JORGE HERNAN.

POLI(3,5-DICLOROANILINA) DOPADA CON DIFERENTES ACIDOS SULFONICOS, En: 24° JORNADAS CHILENAS DE QUIMICA. TEMUCO, CHILE. 20011128-20011130.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL
TAGLE DOMINGUEZ, LUIS HERNAN.

Autores No Asociados al Proyecto

BORREGO SARDIÑAS, EUDDY DAMIÁN
TORRES MANSO, JORGE LUIS.

POLI(PALIDILUREA) Y POLI(PIRIDILTIOUREA). POLIMEROS POTENCIALMENTE SEMICONDUCTORES, En: 1° COLOQUIO DE MACROMOLECULAS. TOME, CHILE. 20021204-20021206.

Autores Asociados al Proyecto

DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL
GODOY SILANES, MARIA ALICIA
TAGLE DOMINGUEZ, LUIS HERNAN.

Autores No Asociados al Proyecto

BERNEDE BOULERIE, JEAN CRISTIAN
MORENO, JEANNETTE.

POLIOTIOFENOS SUSTITUIDOS CON GRUPOS METALMESOGENOS, En: 2° SIMPOSIO BINACIONAL DE POLIMEROS ARGENTINO - CHILENO. VINA DEL MAR, CHILE. 20031112-20031114.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores No Asociados al Proyecto

SOTO GALDAMES, JUAN PABLO.

POLYTHIOPHENES SUBSTITUTED WITH METALMESOGEN GROUPS, En: 2° INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON POLYMERS AND THE ENVIRONMENT: METALS AND PROCESSES. CONCEPCION, CHILE. 20040114-20040116.

Autores Asociados al Proyecto

DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores No Asociados al Proyecto

SOTO GALDAMES, JUAN PABLO.

PROPIEDADES CONDUCTORAS DE POLIMEROS DERIVADOS DE 2,6-DIAMINOPIRIDINA, En: 24° JORNADAS CHILENAS DE QUIMICA. TEMUCO, CHILE. 20011128-20011130.

Autores Asociados al Proyecto

DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL

GODOY SILANES, MARIA ALICIA

TAGLE DOMINGUEZ, LUIS HERNAN.

Autores No Asociados al Proyecto

BERNEDE BOULERIE, JEAN CRISTIAN

MORENO, JEANNETTE

OPAZO, A.

SINTESIS DE POLITIOFENO 3-ALQUIL SUSTITUIDO CON GRUPOS CROMOFOROS. RUTA ALTERNATIVA PARA LA PREPARACION DEL MONOMERO PRECURSOR, En: 9° SIMPOSIO LATINOAMERICANO DE POLIMEROS. VALENCIA, ESPANA. 20040711-20040716.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA

DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores No Asociados al Proyecto

NUÑEZ DURAN, CHRISTIAN MARCELO
SOTO GALDAMES, JUAN PABLO.

SINTESIS ELECTROQUIMICA DE POLI (3-(12-BROMODODECILOXIMETIL)TIOFENO), En: 1° COLOQUIO DE MACROMOLECULAS. TOME, CHILE. 20021204-20021206.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores No Asociados al Proyecto

SOTO GALDAMES, JUAN PABLO.

SINTESIS ELECTROQUIMICA DE POLI(9,10-BIS(2-TIENIL)ANTRACENO), En: 1° COLOQUIO DE MACROMOLECULAS. TOME, CHILE. 20021204-20021206.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores No Asociados al Proyecto

NUÑEZ DURAN, CHRISTIAN MARCELO
SOTO GALDAMES, JUAN PABLO
VELEZ, JORGE HERNAN.

SINTESIS ELECTROQUIMICA Y CARACTERIZACION DE POLI (3.5 DICLORO ANILINA), En: 1° SIMPOSIO BINACIONAL DE POLIMEROS ARGENTINO - CHILENO. MAR DEL PLATA, ARGENTINA. 20011210-20011212.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores No Asociados al Proyecto

TORRES MANSO, JORGE LUIS.

SINTESIS Y CARACTERIZACION DE COMPUESTOS POTENCIALMENTE CONDUCTORES. POLIMEROS DERIVADOS DE 2.6-DIAMINOPIRIDINA, En: 1° SIMPOSIO BINACIONAL DE POLIMEROS ARGENTINO - CHILENO. MAR DEL PLATA, ARGENTINA. 20011210-20011212.

Autores Asociados al Proyecto

DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL
GODOY SILANES, MARIA ALICIA
TAGLE DOMINGUEZ, LUIS HERNAN.

Autores No Asociados al Proyecto

BERNEDE BOULERIE, JEAN CRISTIAN
MORENO, J
OPAZO, A.

SINTESIS Y ELECTRO-POLIMERIZACION DE TIOFENOS TETRASUSTITUIDOS, En: 9° SIMPOSIO LATINOAMERICANO DE POLIMEROS. VALENCIA, ESPANA. 20040711-20040716.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores No Asociados al Proyecto

SOTO GALDAMES, JUAN PABLO
VELEZ, JORGE HERNAN.

SINTESIS Y ELECTROPOLIMERIZACION DE 1,2,6,9-TETRA-TIOFEN-2IL-PIRIDAZINO (4,5-G) FTALAZINA, En: 1° COLOQUIO DE MACROMOLECULAS. TOME, CHILE. 20021204-20021206.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores No Asociados al Proyecto

NUÑEZ DURAN, CHRISTIAN MARCELO.

SINTESIS Y PROPIEDADES DE POLI(2,4(3-(4-METOXI-4-DODECILOXIBIFENIL)OXIMETILTIOFENO)), En: 1° SIMPOSIO BINACIONAL DE POLIMEROS ARGENTINO - CHILENO. MAR DEL PLATA, ARGENTINA. 20011210-20011212.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL
TAGLE DOMINGUEZ, LUIS HERNAN.

Autores No Asociados al Proyecto

BERNEDE BOULERIE, JEAN CRISTIAN
SOTO GALDAMES, JUAN PABLO.

SINTESIS, CARACTERIZACION Y ELECTRO-POLIMERIZACION DE 2,3-DI(2-TIENIL)QUINOXALINA, En: 1° COLOQUIO DE MACROMOLECULAS. TOME, CHILE. 20021204-20021206.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores No Asociados al Proyecto

BARRERAS, XAMET
GUERRA, LIEZEL.

SINTESIS, CARACTERIZACION, ESTUDIO TEORICO Y ELECTRO-POLIMERIZACION DE 2,3-DI(2TIENIL)-6-METILQUINOXALINA, En: 9° SIMPOSIO LATINOAMERICANO DE POLIMEROS. VALENCIA, ESPANA. 20040711-20040716.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores No Asociados al Proyecto

BARRERAS, XAMET
GUERRA, LIEZEL
TORO LABBE, ALEJANDRO MIGUEL.

SINTESIS, ELECTRO-POLIMERIZACION Y CARACTERIZACION DE 3-BROMO-4-(2-FENIL)-2,2:5,2-TERTIOFENO, En: 2° COLOQUIO DE MACROMOLECULAS. TOME, CHILE. 20041103-20041106.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores No Asociados al Proyecto

SOTO GALDAMES, JUAN PABLO
VELEZ, JORGE HERNAN.

SYNTHESIS AND PROPERTIES OF POLYTHIOPHENES SUBSTITUTED WITH MESOGEN GROUPS, En: 2002 INTERNATIONAL WORKSHOP FRONTIERS IN MATERIALS SCIENCE. RENACA, CHILE. 20020521-20020525.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores No Asociados al Proyecto

SOTO GALDAMES, JUAN PABLO.

SYNTHESIS OF NEW MATERIALS BASED ON POLYTHIOPHENES SUBSTITUTED WITH MESOGEN GROUPS, En: 40° INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON MACROMOLECULES. PARIS, FRANCIA. 20040704-20040709.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores No Asociados al Proyecto

SOTO GALDAMES, JUAN PABLO.

INFORME FINAL

**SINTESIS Y CARACTERIZACION DE NUEVOS MATERIALES
POLIMERICOS POTENCIALMENTE UTILES EN LA PREPARACION DE
DISPOSITIVOS ELECTRICOS Y/O ELECTRONICOS.**, 2005. 23 p.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL
GODOY SILANES, MARIA ALICIA
TAGLE DOMINGUEZ, LUIS HERNAN.

MANUSCRITOS

**ELECTROCHEMICAL AND OPTICAL STUDIES OF
1.4-DIAMINOANTHRAQUINE FOR SOLAR CELLS APPLICATIONS**, 2005. 8 p.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores No Asociados al Proyecto

BERNEDE BOULERIE, JEAN CRISTIAN
BROVELLI SEPULVEDA, FRANCISCO ANTONIO
RIVAS QUIROZ, BERNABE LUIS.

SYNTHESIS CHARACTERIZATION, THEORETICAL STUDY AND

ELECTROPOLYMERIZATION OF 2,3-DI-(2-THENYL)QUINOXALINE, 2005.
38 p.

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores No Asociados al Proyecto

BARRERAS, XAMET
BERNEDE BOULERIE, JEAN CRISTIAN
GUERRA, LIEZEL
MONCADA REYES, JOSE LUIS
TORO LABBE, ALEJANDRO MIGUEL.

**SYNTHESIS OF A NEW MATERIALS BASED ON POLYTHIOPHENES
SUBSTITUED WITH MESOGEN GROUPS, 2005. 38 p.**

Autores Asociados al Proyecto

DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA
DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores No Asociados al Proyecto

BERNEDE BOULERIE, JEAN CRISTIAN
NUÑEZ DURAN, CHRISTIAN MARCELO
SOTO GALDAMES, JUAN PABLO.

TESIS

**ESTUDIO SISTEMATICO DE LA ELECTROPOLIMERIZACION DE LOS
HETEROCICLOS DE CINCO MIEMBROS, FURANO TIOFENO Y
SELENOFENO**, Tesis para optar al grado de DOCTOR EN CIENCIAS EXACTAS
C/M QUIMICA. SANTIAGO, CHILE. PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE
CHILE (PUC), FACULTAD DE QUIMICA, DEPARTAMENTO DE QUIMICA
ORGANICA. 2003. 9 p. Profesor Guía: DIAZ ALZAMORA, FERNANDO
RAUL.[br]BERNEDE BOULERIE, JEAN CRISTIAN.

Autores Asociados al Proyecto

Autores No Asociados al Proyecto

UGALDE MEZA, LASTENIA.

POLIMEROS DE TIOFENO TETRASUSTITUIDO. SINTESIS DE MONOMEROS Y POLIMEROS, CARACTERIZACION Y ESTUDIO DE FOTOCONDUCTIVIDAD, Tesis para optar al grado de DOCTOR EN CIENCIAS C/M QUIMICA. SANTIAGO, CHILE. PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE (PUC), FACULTAD DE QUIMICA, DEPARTAMENTO DE QUIMICA ORGANICA. 2005. Profesor Guia: DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores Asociados al Proyecto

Autores No Asociados al Proyecto

VELEZ, JORGE HERNAN.

POLIMEROS DERIVADOS DE TIOFENOS SUSTITUIDOS. SINTESIS CARACTERIZACION Y ESTUDIO DE CONDUCTIVIDAD, Tesis para optar al grado de DOCTOR EN CIENCIAS C/M QUIMICA. SANTIAGO, CHILE. PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE (PUC), FACULTAD DE QUIMICA, DEPARTAMENTO DE QUIMICA ORGANICA. Profesor Guia: DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores Asociados al Proyecto

Autores No Asociados al Proyecto

NUÑEZ DURAN, CHRISTIAN MARCELO.

PREPARACION Y CARACTERIZACION ELECTROQUIMICA DE DEPOSITOS POLIMERICOS, CON VISTA A LA IMPLEMENTACION DE UN NUEVO METODO PARA EXTRAER ARSENICO, Tesis para optar al grado de LICENCIADO EN QUIMICA. SANTIAGO, CHILE. PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE (PUC), FACULTAD DE QUIMICA. 2002. 3 p. Profesor Guia: DEL VALLE DE LA CORTINA, MARIA ANGELICA.

Autores Asociados al Proyecto

Autores No Asociados al Proyecto

SOTO GONZALEZ, GIOVANNY MAURICIO.

SINTESIS VIA QUIMICA Y/O ELECTROQUIMICA DE HOMO- Y COPOLIMEROS DERIVADOS DE LA ANILINA, CARACTERIZACION Y ESTUDIO DE LA CONDUCTIVIDAD, Tesis para optar al grado de DOCTOR EN CIENCIAS EXACTAS C/M QUIMICA. SANTIAGO, CHILE. PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE (PUC), FACULTAD DE QUIMICA, DEPARTAMENTO DE QUIMICA ORGANICA. 2003. 3 p. Profesor Guia: DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores Asociados al Proyecto

Autores No Asociados al Proyecto

TORRES MANSO, JORGE LUIS.

SINTESIS, CARACTERIZACION Y ELECTRO-OXIDACION DE 2,2-DITIENIL DERIVADOS. EFECTO DE LA FUNCIONALIZACION SOBRE LAS PROPIEDADES ELECTRICAS, Tesis para optar al grado de DOCTOR EN CIENCIAS EXACTAS C/M QUIMICA. SANTIAGO, CHILE. PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE (PUC), FACULTAD DE QUIMICA, DEPARTAMENTO DE QUIMICA ORGANICA. 2002. 8 p. Profesor Guia: DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores Asociados al Proyecto

Autores No Asociados al Proyecto

BROVELLI SEPULVEDA, FRANCISCO ANTONIO.

SINTESIS, CARACTERIZACION Y POLIMERIZACION DE 3-ALQUILTIOFENOS SUSTITUIDOS CON GRUPOS MESOGENOS, Tesis para optar al grado de DOCTOR EN CIENCIAS EXACTAS C/M QUIMICA. SANTIAGO, CHILE. PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE (PUC), FACULTAD DE QUIMICA, DEPARTAMENTO DE QUIMICA ORGANICA. 2005. 3 p. Profesor Guia: DIAZ ALZAMORA, FERNANDO RAUL.

Autores Asociados al Proyecto

Autores No Asociados al Proyecto

SOTO GALDAMES, JUAN PABLO.