



Memoria UE 2020

DATOS BASICOS

Calle: **COLECTORA RUTA NACIONAL N ° N°: KM 0**
168 -PARAJE EL POZO-

País: **Argentina**

Provincia: **Santa Fe**

Partido: **La Capital**

Localidad: **Santa Fe**

Codigo Postal: **3000**

Email: **incape@fiq.unl.edu.ar**

Telefono: **54-0342-451-1370, interno 6101**

PERSONAL DE LA UNIDAD EJECUTORA

Total: 144

INVESTIGADORES CONICET

Total: 71

MIRO, EDUARDO ERNESTO	<i>INV SUPERIOR</i>
QUERINI, CARLOS ALBERTO	<i>INV SUPERIOR</i>
SEDRAN, ULISES ANSELMO	<i>INV SUPERIOR</i>
BOIX, ALICIA VIVIANA	<i>INV PRINCIPAL</i>
CORNAGLIA, LAURA MARIA	<i>INV PRINCIPAL</i>
DE MIGUEL, SERGIO RUBEN	<i>INV PRINCIPAL</i>
GRAU, JAVIER MARIO	<i>INV PRINCIPAL</i>
MARCHI, ALBERTO JULIO	<i>INV PRINCIPAL</i>
MILT, VIVIANA GUADALUPE	<i>INV PRINCIPAL</i>
PIECK, CARLOS LUIS	<i>INV PRINCIPAL</i>
ULLA, MARIA ALICIA DEL H.	<i>INV PRINCIPAL</i>
VERA, CARLOS ROMAN	<i>INV PRINCIPAL</i>
YORI, JUAN CARLOS	<i>INV PRINCIPAL</i>
BADANO, JUAN MANUEL	<i>INV INDEPENDIENTE</i>
BENITEZ, VIVIANA MONICA	<i>INV INDEPENDIENTE</i>
COMELLI, RAUL ALBERTO	<i>INV INDEPENDIENTE</i>
D'IPPOLITO, SILVANA ANDREA	<i>INV INDEPENDIENTE</i>
DIEZ, VERONICA KARINA	<i>INV INDEPENDIENTE</i>
FALCO, MARISA GUADALUPE	<i>INV INDEPENDIENTE</i>
GUTIERREZ, LAURA BEATRIZ	<i>INV INDEPENDIENTE</i>
MARCHESINI, FERNANDA ALBANA	<i>INV INDEPENDIENTE</i>
MAZZIERI, VANINA ALEJANDRA	<i>INV INDEPENDIENTE</i>
MÚNERA AGUDELO, JOHN FERNANDO	<i>INV INDEPENDIENTE</i>
PADRO, CRISTINA	<i>INV INDEPENDIENTE</i>
QUIROGA, MONICA ESTHER	<i>INV INDEPENDIENTE</i>
SAD, MARIA EUGENIA	<i>INV INDEPENDIENTE</i>
TARDITI, ANA MARIA	<i>INV INDEPENDIENTE</i>
TRASARTI, ANDRES FERNANDO	<i>INV INDEPENDIENTE</i>
ZAMARO, JUAN MANUEL	<i>INV INDEPENDIENTE</i>
ASPROMONTE, SOLEDAD GUADALUPE	<i>INV ADJUNTO</i>
BALLARINI, ADRIANA DANIELA	<i>INV ADJUNTO</i>
BANUS, EZEQUIEL DAVID	<i>INV ADJUNTO</i>

BERTERO, MELISA PAOLA	INV ADJUNTO
BERTERO, NICOLAS MAXIMILIANO	INV ADJUNTO
BETTI, CAROLINA PAOLA	INV ADJUNTO
BOCANEGRA, SONIA ALEJANDRA	INV ADJUNTO
BORTOLOZZI, JUAN PABLO	INV ADJUNTO
BOSKO, MARÍA LAURA	INV ADJUNTO
BUSTO, MARIANA	INV ADJUNTO
DALLA COSTA, BRUNO OSCAR	INV ADJUNTO
DECOLATTI, HERNÁN PABLO	INV ADJUNTO
FAROLDI, BETINA MARÍA CECILIA	INV ADJUNTO
GÓMEZ, LETICIA ESTER	INV ADJUNTO
GROSS, MARTIN SEBASTIAN	INV ADJUNTO
LEDERHOS, CECILIA ROSA	INV ADJUNTO
MANUALE, DÉBORA LAURA	INV ADJUNTO
MENDOW, GUSTAVO	INV ADJUNTO
MEYER, CAMILO IGNACIO	INV ADJUNTO
NEYERTZ, CLAUDIA A	INV ADJUNTO
PASSAMONTI, FRANCISCO JAVIER	INV ADJUNTO
PISARELLO MILESI, MARIA LAURA	INV ADJUNTO
REGENHARDT, SILVINA ANDREA	INV ADJUNTO
RODRIGUEZ, VIRGINIA INES	INV ADJUNTO
SANCHEZ, BARBARA SABRINA	INV ADJUNTO
SÁNCHEZ, MARÍA AMPARO	INV ADJUNTO
SEGOBIA, DARIO JOBINO	INV ADJUNTO
SERRA, RAMIRO MARCELO	INV ADJUNTO
TISCORNIA, INES SILVIA	INV ADJUNTO
VEIZAGA, NATALIA SOLEDAD	INV ADJUNTO
VICERICH, MARIA ANA	INV ADJUNTO
ZANUTTINI, MARÍA SOLEDAD	INV ADJUNTO
ZGOLICZ, PATRICIA DANIELA	INV ADJUNTO
DEVARD, ALEJANDRA VERONICA	INV ASISTENTE
DUARTE, HERNÁN ANTONIO	INV ASISTENTE
GARCÍA, JUAN RAFAEL	INV ASISTENTE
LUGGREN, PABLO JORGE	INV ASISTENTE
PUJRO TARQUINO, RICHARD ALFONZO	INV ASISTENTE
STASSI, JULIETA PAOLA	INV ASISTENTE
TORRESI, PABLO ANTONIO	INV ASISTENTE
TULER, FERNANDO ESTEBAN	INV ASISTENTE
ZELIN, JUAN	INV ASISTENTE

CONICET CONTRATADOS	Total: 3
----------------------------	-----------------

APESTEGUIA, CARLOS RODOLFO	INV SUPERIOR JUBILADO
CASTRO, ALBERTO ANTONIO	INV. PRINCIPAL AD-HONOREM
DI COSIMO, JUANA ISABEL	INV. PRINCIPAL AD-HONOREM

BECARIOS CONICET	Total: 49
-------------------------	------------------

GARCIA PEÑA, LINA VANESA	Int. Doctoral Proyectos UE
SAIRES, PAULA JUDITH	Int. Doctoral Proyectos UE
SUÁREZ, NATALIA EDITH	Int. Doctoral Proyectos UE

DE AZCUENAGA, DIEGO
 FINELLI, ZUNILDA ROSA
 ILARI, PABLO
 PEREZLINDO, CLAUDIO FABIAN
 MEOLANS, OSCAR RODOLFO
 SOLOGUREN, DIEGO

PROFESIONAL ASISTEN.
 TECNICO PRINCIPAL
 TECNICO PRINCIPAL
 TECNICO PRINCIPAL
 TECNICO ASOCIADO
 TECNICO ASOCIADO

NO CONICET

Total: 10

BAEZ, GRACIELA MABEL	Técnico
CANAVESE, SERGIO ALBERTO	Técnico
COSTA VICENTINI, GUILLERMO EDUARDO	Técnico
D'AMATO, MIGUEL ANGEL	Técnico
GONZALEZ, MONICA BEATRIZ	Técnico
MAINA, SILVIA CAROLINA PALMIRA	Técnico
MAITRE, CLAUDIO DANIEL	Técnico
PIERINI, BEATRIZ TERESITA	Investigador
SÁNCHEZ, ESTEBAN	Becario
TORRES, GERARDO CARLOS	Técnico

OTRAS CATEGORIAS CONICET

Total: 2

CHARLES, IVANA ELIZABET	GRAL. CONT. ART9 - C04
SANCHEZ, MARICEL NATALIA	GRAL. CONT. ART9 - C04

DIRECTOR / VICEDIRECTOR

Apellido y Nombre	Rol	Categoría
SEDRAN, ULISES ANSELMO	Director	INV SUPERIOR
MIRO, EDUARDO ERNESTO	Vicedirector	INV SUPERIOR

CONSEJO DIRECTIVO

Rol	Apellido y Nombre	Fecha desde	Fecha hasta
Representante Investigador	DE MIGUEL, SERGIO RUBEN	24/04/2017	25/04/2021
Representante Investigador	GUTIERREZ, LAURA BEATRIZ	06/05/2019	05/05/2023
Representante Investigador	MENDOW, GUSTAVO	06/05/2019	05/05/2023
Representante Investigador	MIRO, EDUARDO ERNESTO	26/04/2017	25/04/2021
Representante Personal de Apoyo	PEREZLINDO, CLAUDIO FABIAN	06/05/2019	05/05/2021
Representante Becario	SACCO, NICOLÁS ALEJANDRO	06/05/2019	05/05/2021
Director	SEDRAN, ULISES ANSELMO	11/06/2013	09/01/2023
Representante Investigador	SERRA, RAMIRO MARCELO	06/05/2019	05/05/2023
Representante Investigador	TRASARTI, ANDRES FERNANDO	24/04/2017	25/04/2021
Representante Investigador	YORI, JUAN CARLOS	24/04/2017	25/04/2021

IDENTIFICACION

Gran área principal

Gran área: Ciencias Agrarias, de la Ingeniería y de Materiales

Dependencia institucionalTipo de relación: **Convenio de creación**

Nombre de institución	Tipo organismo
INCAPE	Organismo gubernamental de ciencia y tecnología

Entidad propietaria del inmuebleEntidad: **CENTRO CIENTIFICO TECNOLOGICO CONICET - SANTA FE****Entidades que abonan los servicios comunes**

Electricidad	• CENTRO CIENTIFICO TECNOLOGICO CONICET - SANTA FE (CCT SANTA FE) ; CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS
Gas	
Teléfono	• INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) • FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL
Agua	• CENTRO CIENTIFICO TECNOLOGICO CONICET - SANTA FE (CCT SANTA FE) ; CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS • FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL
Internet	• FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL • INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)
Mantenim. Edificio	• INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) • FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL
Seguridad	• UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) • CENTRO CIENTIFICO TECNOLOGICO CONICET - SANTA FE (CCT SANTA FE) ; CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS
Serv-Grales. Oficina	• INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)
Asist. Técn. Capacitac.	• INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)
Otros	• CENTRO CIENTIFICO TECNOLOGICO CONICET - SANTA FE (CCT SANTA FE) ; CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS

Líneas de investigación

Área de Conocimiento: Línea:	Ingeniería Química Ingeniería de Procesos Químicos Procesos de refinación de petróleo y petroquímica
Área de Conocimiento: Línea:	Ingeniería Química Ingeniería de Procesos Químicos Eliminación de contaminantes de efluentes gaseosos y líquidos. Desarrollo de procesos p/ preservación del ambiente y prod. de combustibles no contamin
Área de	Ingeniería Química

Conocimiento:	Ingeniería Química (plantas, productos)
Línea:	Reactores catalíticos
Área de Conocimiento:	Ingeniería Química
Línea:	Ingeniería de Procesos Químicos
	Desarrollo procesos p/ mejor aprovechamiento de recursos energéticos del país convencionales, no conv. y renovables. Valorac recursos Biomasa
Área de Conocimiento:	Ingeniería Química
Línea:	Ingeniería de Procesos Químicos
	Procesos catalíticos en química fina
Área de Conocimiento:	Ingeniería de los Materiales
Línea:	Ingeniería de los Materiales
	Nuevos materiales
Área de Conocimiento:	Ingeniería Química
Línea:	Ingeniería de Procesos Químicos
	Nuevas formas de energía

Infraestructura edilicia

Total m² construido: **2626**

Total m² terreno: **7100**

CLASIFICACION DE CAPACIDADES TECNOLÓGICAS

Código	Descripción	Description	Ingresado por	Total
001002016	Simulaciones	Simulation	SOLOGUREN, DIEGO	1
002002002	Recubrimientos	Coatings	SOLOGUREN, DIEGO / BALLARINI, ADRIANA DANIELA	2
002002008	Unión (soldadura, pegado)	Jointing (soldering, welding, sticking)	SOLOGUREN, DIEGO	1
002004	Diseño de plantas y mantenimiento	Plant Design and Maintenance	RAMOS MONTERO, GUSTAVO ENRIQUE / PADRO, CRISTINA / DUARTE, HERNÁN ANTONIO / PISARELLO MILESI, MARIA LAURA / MARTÍNEZ BOVIER, LUCIANA / MAQUIRRIAIN, MAIRA ALEJANDRA / MARCHESINI, FERNANDA ALBANA / ZANUTTINI, MARÍA SOLEDAD	8
002007001	Adhesivos	Adhesives	SUÁREZ, NATALIA EDITH	1
002007003	Materiales y polvos cerámicos	Ceramic Materials and Powders	LOZANO SOLÓRZANO, LUIS ALEJANDRO / BORTOLOZZI, JUAN PABLO / TARDITI, ANA MARIA / ROSAS, SANTIAGO MIGUEL / BOCANEGRA, SONIA ALEJANDRA / PICCO, CAMILA MACARENA / REGENHARDT, SILVINA ANDREA / PADRO, CRISTINA / PUJRO TARQUINO, RICHARD	12

			ALFONZO / BALLARINI, ADRIANA DANIELA / LEONARDI, SABRINA ANTONELA / MEYER, CAMILO IGNACIO	
002007005	Materiales compuestos	Composite materials	GIORIA, ESTEBAN GASTON / BOCANEGRA, SONIA ALEJANDRA / MARTINEZ GALEANO, YOHANA / MEYER, CAMILO IGNACIO / MARCHESINI, FERNANDA ALBANA / LOZANO SOLÓRZANO, LUIS ALEJANDRO / MARTÍNEZ BOVIER, LUCIANA / BALLARINI, ADRIANA DANIELA / SUÁREZ, NATALIA EDITH / BADANO, JUAN MANUEL / QUIROGA, MONICA ESTHER / PICCO, CAMILA MACARENA / REGENHARDT, SILVINA ANDREA / TARDITI, ANA MARIA	14
002007019	Nanotubos de carbono	Carbon nanotubes	MEYER, CAMILO IGNACIO / AZCOAGA CHORT, MARÍA FLORENCIA / BALLARINI, ADRIANA DANIELA / RODRIGUEZ, VIRGINIA INES / DE MIGUEL, SERGIO RUBEN	5
002007020	Materiales híbridos	Hybrid materials	BADANO, JUAN MANUEL / LOZANO SOLÓRZANO, LUIS ALEJANDRO / ZAMARO, JUAN MANUEL / GIORIA, ESTEBAN GASTON / ULLA, MARIA ALICIA DEL H.	5
002007021	Biomateriales	Biobased materials	MAQUIRRIAIN, MAIRA ALEJANDRA / LOZANO SOLÓRZANO, LUIS ALEJANDRO / SUÁREZ, NATALIA EDITH / PICCO, CAMILA MACARENA / MARTÍNEZ BOVIER, LUCIANA	5
002007022	Nanomateriales	Nanomaterials	GROSS, MARTIN SEBASTIAN / SAD, MARIA EUGENIA / ULLA, MARIA ALICIA DEL H. / DI COSIMO, JUANA ISABEL / ROSAS, SANTIAGO MIGUEL / MEYER, CAMILO IGNACIO / ZAMARO, JUAN MANUEL / GUTIERREZ, LAURA BEATRIZ / MARTINEZ GALEANO, YOHANA / TONUTTI, LUCAS GABRIEL / LEDERHOS, CECILIA ROSA / MARCHESINI, FERNANDA ALBANA /	25

			DE MIGUEL, SERGIO RUBEN / LOZANO SOLÓRZANO, LUIS ALEJANDRO / GIORIA, ESTEBAN GASTON / BADANO, JUAN MANUEL / BALLARINI, ADRIANA DANIELA / QUIROGA, MONICA ESTHER / BIANCHI, GIULIANA SOFÍA / GÓMEZ, LETICIA ESTER / TISCORNIA, INES SILVIA / PADRO, CRISTINA / COMELLI, RAUL ALBERTO / DUARTE, HERNÁN ANTONIO / MARTÍNEZ BOVIER, LUCIANA	
003002	Ingeniería de plantas de procesos	Process Plant Engineering	DUARTE, HERNÁN ANTONIO / VICERICH, MARIA ANA / BANUS, EZEQUIEL DAVID / BERTERO, NICOLAS MAXIMILIANO / GARCÍA, JUAN RAFAEL / MANUALE, DÉBORA LAURA / BUSTO, MARIANA / GRAU, JAVIER MARIO / RAMOS MONTERO, GUSTAVO ENRIQUE / GILLIARD, MARÍA BELÉN / GROSS, MARTIN SEBASTIAN / DIEZ, VERONICA KARINA / SEGOBIA, DARIO JOBINO / PISARELLO MILESI, MARIA LAURA / BALLARINI, ADRIANA DANIELA / YORI, JUAN CARLOS / ROSAS, SANTIAGO MIGUEL / REGENHARDT, SILVINA ANDREA / ZGOLICZ, PATRICIA DANIELA / ULLA, MARIA ALICIA DEL H.	20
004001005	Transporte y almacenamiento de combustibles líquidos y gases	Transport and storage of gas and liquid fuels	VERA, CARLOS ROMAN	1
004001006	Transporte y almacenamiento de hidrógeno	Transport and storage of hydrogen	VERA, CARLOS ROMAN	1
004002002	Intercambiadores de calor	Heat exchangers	VERA, CARLOS ROMAN / YORI, JUAN CARLOS / PESTANA CARTAYA, GABRIEL LEONARDO MARAJU	3
004002006	Producción de hidrógeno	Hydrogen production	DALLA FONTANA, AGUSTINA / TORRESI, PABLO ANTONIO / TARDITI, ANA MARIA / VERA, CARLOS ROMAN / GARCÍA, JUAN RAFAEL / MÚNERA AGUDELO, JOHN FERNANDO / SAD, MARIA EUGENIA / DUARTE, HERNÁN ANTONIO /	15

			RODRIGUEZ, VIRGINIA INES / COMELLI, RAUL ALBERTO / APESTEGUIA, CARLOS RODOLFO / TISCORNIA, INES SILVIA / DE MIGUEL, SERGIO RUBEN / RAMOS MONTERO, GUSTAVO ENRIQUE / BOSKO, MARÍA LAURA	
004002013	Células de combustible	Fuel cells	RODRIGUEZ, VIRGINIA INES / TISCORNIA, INES SILVIA / VEIZAGA, NATALIA SOLEDAD / AZCOAGA CHORT, MARÍA FLORENCIA / DE MIGUEL, SERGIO RUBEN / MÚNERA AGUDELO, JOHN FERNANDO	6
004003001	Combustibles fósiles gaseosos	Gaseous fossil fuel	VERA, CARLOS ROMAN / ROSAS, SANTIAGO MIGUEL / MÚNERA AGUDELO, JOHN FERNANDO / SEDRAN, ULISES ANSELMO / DEHARBE, MARÍA DE LOS MILAGROS / BETTI, CAROLINA PAOLA / GRAU, JAVIER MARIO / GARCÍA, JUAN RAFAEL / BALLARINI, ADRIANA DANIELA / PESTANA CARTAYA, GABRIEL LEONARDO MARAJU / FAROLDI, BETINA MARÍA CECILIA / YORI, JUAN CARLOS / PUJRO TARQUINO, RICHARD ALFONZO	13
004003002	Combustibles fósiles sólidos	Solid fossil fuel	ROSAS, SANTIAGO MIGUEL / CORNAGLIA, LAURA MARIA / BETTI, CAROLINA PAOLA / GARCÍA, JUAN RAFAEL / VERA, CARLOS ROMAN / DEHARBE, MARÍA DE LOS MILAGROS / MÚNERA AGUDELO, JOHN FERNANDO / PUJRO TARQUINO, RICHARD ALFONZO / SEDRAN, ULISES ANSELMO	9
004003003	Combustibles fósiles líquidos	Liquid fossil fuel	PESTANA CARTAYA, GABRIEL LEONARDO MARAJU / BETTI, CAROLINA PAOLA / QUERINI, CARLOS ALBERTO / PUJRO TARQUINO, RICHARD ALFONZO / VERA, CARLOS ROMAN / SEDRAN, ULISES ANSELMO / ROSAS, SANTIAGO MIGUEL /	15

			MÚNERA AGUDELO, JOHN FERNANDO / PIECK, CARLOS LUIS / DEHARBE, MARÍA DE LOS MILAGROS / BERTERO, MELISA PAOLA / GRAU, JAVIER MARIO / GARCÍA, JUAN RAFAEL / FALCO, MARISA GUADALUPE / YORI, JUAN CARLOS	
004005005	Biomasa sólida	Solid biomass	DEHARBE, MARÍA DE LOS MILAGROS / MARTÍNEZ BOVIER, LUCIANA / MÚNERA AGUDELO, JOHN FERNANDO / CORNAGLIA, LAURA MARIA / SEDRAN, ULISES ANSELMO / SÁNCHEZ, ESTEBAN / SAIRES, PAULA JUDITH / BERTERO, MELISA PAOLA / FALCO, MARISA GUADALUPE / QUERINI, CARLOS ALBERTO / PESTANA CARTAYA, GABRIEL LEONARDO MARAJU / TORRESI, PABLO ANTONIO / BALLARINI, ADRIANA DANIELA / VERA, CARLOS ROMAN / DOSSO, LIZA AINALEN / GARCÍA, JUAN RAFAEL / FAROLDI, BETINA MARÍA CECILIA / PADRO, CRISTINA / YORI, JUAN CARLOS / DI COSIMO, JUANA ISABEL / MAQUIRRIAIN, MAIRA ALEJANDRA / ZANUTTINI, MARÍA SOLEDAD / SAD, MARIA EUGENIA / GRAU, JAVIER MARIO	24
004005008	Conversión de residuos en energía	Waste to energy other	FALCO, MARISA GUADALUPE / YORI, JUAN CARLOS / DOSSO, LIZA AINALEN / LUGGREN, PABLO JORGE / BERTERO, MELISA PAOLA / BALLARINI, ADRIANA DANIELA / GRAU, JAVIER MARIO / DI COSIMO, JUANA ISABEL / SAIRES, PAULA JUDITH / TORRESI, PABLO ANTONIO / PISARELLO MILESI, MARIA LAURA / PADRO, CRISTINA / SEDRAN, ULISES ANSELMO / DEHARBE, MARÍA DE LOS MILAGROS / APESTEGUIA, CARLOS RODOLFO / MANUALE, DÉBORA LAURA / SAD, MARIA EUGENIA / QUERINI, CARLOS ALBERTO /	27

			SÁNCHEZ, ESTEBAN / GARCÍA, JUAN RAFAEL / ZANUTTINI, MARÍA SOLEDAD / MÚNERA AGUDELO, JOHN FERNANDO / VERA, CARLOS ROMAN / COSTA VICENTINI, GUILLERMO EDUARDO / MAQUIRRIAIN, MAIRA ALEJANDRA / PROMANCIO, EZEQUIEL HERNÁN / FAROLDI, BETINA MARÍA CECILIA	
004005010	Biorefinerías para energía	Bio-refineries for energy	SÁNCHEZ, ESTEBAN / APESTEGUIA, CARLOS RODOLFO / COMELLI, RAUL ALBERTO / ZGOLICZ, PATRICIA DANIELA / MAQUIRRIAIN, MAIRA ALEJANDRA / BERTERO, MELISA PAOLA / GRAU, JAVIER MARIO / DEHARBE, MARÍA DE LOS MILAGROS / TORRESI, PABLO ANTONIO / SEDRAN, ULISES ANSELMO / SAD, MARIA EUGENIA / DI COSIMO, JUANA ISABEL / GARCÍA, JUAN RAFAEL / YORI, JUAN CARLOS / PISARELLO MILESI, MARIA LAURA / DUARTE, HERNÁN ANTONIO / ZANUTTINI, MARÍA SOLEDAD / PADRO, CRISTINA	18
004005011	Biocombustibles líquidos	Liquid biofuels	GRAU, JAVIER MARIO / DI COSIMO, JUANA ISABEL / LUGGREN, PABLO JORGE / BERTERO, MELISA PAOLA / MENDOW, GUSTAVO / PADRO, CRISTINA / SEDRAN, ULISES ANSELMO / MAQUIRRIAIN, MAIRA ALEJANDRA / PANERO, MELISA / DALLA COSTA, BRUNO OSCAR / SAD, MARIA EUGENIA / QUERINI, CARLOS ALBERTO / DOSSO, LIZA AINALEN / APESTEGUIA, CARLOS RODOLFO / MANUALE, DÉBORA LAURA / ZGOLICZ, PATRICIA DANIELA / VERA, CARLOS ROMAN / COSTA VICENTINI, GUILLERMO EDUARDO / GARCÍA, JUAN RAFAEL / ZANUTTINI, MARÍA SOLEDAD / PISARELLO MILESI,	27

			MARIA LAURA / FALCO, MARISA GUADALUPE / YORI, JUAN CARLOS / DEHARBE, MARÍA DE LOS MILAGROS / TORRESI, PABLO ANTONIO / DECOLATTI, HERNÁN PABLO / MÚNERA AGUDELO, JOHN FERNANDO	
004005012	Procesos integrados residuos-energía	Integrated waste- energy processes	FAROLDI, BETINA MARÍA CECILIA / VERA, CARLOS ROMAN / DEHARBE, MARÍA DE LOS MILAGROS / BERTERO, MELISA PAOLA / BALLARINI, ADRIANA DANIELA / SEDRAN, ULISES ANSELMO / PROMANCIO, EZEQUIEL HERNÁN / DALLA COSTA, BRUNO OSCAR / GRAU, JAVIER MARIO / MAQUIRRIAIN, MAIRA ALEJANDRA / MANUALE, DÉBORA LAURA / PADRO, CRISTINA / TORRESI, PABLO ANTONIO / PISARELLO MILESI, MARIA LAURA / YORI, JUAN CARLOS / APESTEGUIA, CARLOS RODOLFO	16
004009	Captura de carbón y energía	Carbon capture and energy	DALLA FONTANA, AGUSTINA / FAROLDI, BETINA MARÍA CECILIA / DEHARBE, MARÍA DE LOS MILAGROS / MÚNERA AGUDELO, JOHN FERNANDO / GARCÍA, JUAN RAFAEL	5
005001005	Petroquímica, ingeniería del petróleo	Petrochemistry, Petroleum Engineering	GIORIA, ESTEBAN GASTON / BORTOLOZZI, JUAN PABLO / LEDERHOS, CECILIA ROSA / BALLARINI, ADRIANA DANIELA / BAEZ, GRACIELA MABEL / GARCÍA, JUAN RAFAEL / TORRESI, PABLO ANTONIO / SANCHEZ, BARBARA SABRINA / PASSAMONTI, FRANCISCO JAVIER / MILT, VIVIANA GUADALUPE / RAMOS MONTERO, GUSTAVO ENRIQUE / MARTÍNEZ BOVIER, LUCIANA / MEYER, CAMILO IGNACIO / D'IPPOLITO, SILVANA ANDREA / SAD, MARIA EUGENIA / CORDOBA ARROYO, MISAEL / PROMANCIO, EZEQUIEL	28

			HERNÁN / PUJRO TARQUINO, RICHARD ALFONZO / BANUS, EZEQUIEL DAVID / TRASARTI, ANDRES FERNANDO / BOIX, ALICIA VIVIANA / MAINA, SILVIA CAROLINA PALMIRA / ROSAS, SANTIAGO MIGUEL / TONUTTI, LUCAS GABRIEL / DALLA COSTA, BRUNO OSCAR / NEYERTZ, CLAUDIA A / MAZZIERI, VANINA ALEJANDRA / PESTANA CARTAYA, GABRIEL LEONARDO MARAJU	
005004003	Absorción	Adsorption	PROMANCIO, EZEQUIEL HERNÁN / MARTINEZ GALEANO, YOHANA / GROSS, MARTIN SEBASTIAN / PESTANA CARTAYA, GABRIEL LEONARDO MARAJU / GIORIA, ESTEBAN GASTON / ROSAS, SANTIAGO MIGUEL / RAMOS MONTERO, GUSTAVO ENRIQUE / MEYER, CAMILO IGNACIO	8
006006007	Bioplásticos	Bioplastics	SÁNCHEZ, ESTEBAN	1
010002003	Medición y detección de la contaminación	Measurement and Detection of Pollution	LEONARDI, SABRINA ANTONELA / MILT, VIVIANA GUADALUPE / FONSECA BENITEZ, CRISTHIAN ANDRES / LOZANO SOLÓRZANO, LUIS ALEJANDRO / SEDRAN, ULISES ANSELMO / SERRA, RAMIRO MARCELO	6
010002008	Captura y almacenamiento de CO2	Capture and Storage of CO2	MÚNERA AGUDELO, JOHN FERNANDO / GRAU, JAVIER MARIO / SERRA, RAMIRO MARCELO / TISCORNIA, INES SILVIA / ASPROMONTE, SOLEDAD GUADALUPE / BOIX, ALICIA VIVIANA / LOZANO SOLÓRZANO, LUIS ALEJANDRO	7
010002012	Evaluación del ciclo de vida	Life Cycle Assessment	SERRA, RAMIRO MARCELO	1
010002013	Tratamiento / contaminación del aire exterior	Outdoor Air Pollution/Treatment	ASPROMONTE, SOLEDAD GUADALUPE / MILT, VIVIANA GUADALUPE / SEDRAN, ULISES ANSELMO / FONSECA BENITEZ, CRISTHIAN ANDRES / TISCORNIA, INES SILVIA / GRAU, JAVIER MARIO / SACCO,	17

			NICOLÁS ALEJANDRO / BANUS, EZEQUIEL DAVID / GUTIERREZ, LAURA BEATRIZ / LOZANO SOLÓRZANO, LUIS ALEJANDRO / SERRA, RAMIRO MARCELO / ZAMARO, JUAN MANUEL / MIRO, EDUARDO ERNESTO / GIORIA, ESTEBAN GASTON / GROSS, MARTIN SEBASTIAN / BOIX, ALICIA VIVIANA / LEONARDI, SABRINA ANTONELA	
010002014	Tratamiento / contaminación del aire interior	Indoor Air Pollution/Treatment	SERRA, RAMIRO MARCELO / MIRO, EDUARDO ERNESTO / MILT, VIVIANA GUADALUPE / BANUS, EZEQUIEL DAVID / LOZANO SOLÓRZANO, LUIS ALEJANDRO / BOIX, ALICIA VIVIANA / ZAMARO, JUAN MANUEL	7
010003002	Incineración y pirólisis	Incineration and Pyrolysis	GARCÍA, JUAN RAFAEL / SEDRAN, ULISES ANSELMO / PANERO, MELISA / DUARTE, HERNÁN ANTONIO / GRAU, JAVIER MARIO	5
010003004	Reciclaje, recuperación	Recycling, Recovery	PANERO, MELISA / SEDRAN, ULISES ANSELMO / BALLARINI, ADRIANA DANIELA / LOZANO SOLÓRZANO, LUIS ALEJANDRO / GRAU, JAVIER MARIO	5
010003009	Conversión de residuos en energía / recursos	Waste to Energy /Resource	TORRESI, PABLO ANTONIO / PESTANA CARTAYA, GABRIEL LEONARDO MARAJU / SEDRAN, ULISES ANSELMO / PANERO, MELISA / GARCÍA, JUAN RAFAEL / LOZANO SOLÓRZANO, LUIS ALEJANDRO / BALLARINI, ADRIANA DANIELA	7
010004001	Desalinización	Desalination	MENDOW, GUSTAVO / TORRESI, PABLO ANTONIO / MARCHESINI, FERNANDA ALBANA / SEGOBIA, DARIO JOBINO	4
010004002	Agua potable	Drinking Water	SERRA, RAMIRO MARCELO / MARCHESINI, FERNANDA ALBANA / MENDOW, GUSTAVO / GUTIERREZ, LAURA BEATRIZ / GROSS, MARTIN SEBASTIAN	5

FONDOS	
Presupuestos de Funcionamiento CONICET	Monto \$
Otro: RD 377 26-03-2020	130.000,00
Otro: RD 377 12-06-2020	130.000,00
Otro: RD 377 17-07-2020	104.000,00
Otro: RD 377 19-08-2020	156.000,00
Subtotal	520.000,00
Ingresos para Proyectos	Monto \$
Proyectos de Investigación Vigentes financiados sólo por CONICET	500.000,00
Proyectos de Investigación Vigentes co-financiados por CONICET	0,00
Proyectos de Investigación Vigentes co-financiados por otras Entidades Nacionales y Extranjeras, Publicas y Privadas	0,00
Subtotal	500.000,00
Otros Ingresos	Monto \$
Eventos - Conferencias - Congresos	0,00
Cooperación Internacional	0,00
Equipamiento	0,00
Servicios STAN (Neto de Comisiones)	0,00
Subsidios de terceros	0,00
Intereses / otros	8.607,30
Subtotal	8.607,30
Presupuestos de Funcionamiento no CONICET	Monto \$
Otro: PRESUPUESTO UNL TESORO NACIONAL	152.000,00
Subtotal	152.000,00
Monto aprobado por directorio	Monto \$
Monto aprobado por directorio. Resolución N°: 377	520.000,00
Subtotal	520.000,00
Refuerzo presupuestario	Monto \$
Refuerzo presupuestario. Resolución N°	0,00
Subtotal	0,00
Total	1.180.607,30

PRODUCCION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

ARTICULOS	Total: 56
Publicado	Total publicado: 56
<p>FERNANDEZ-RUIZ, CARLOS; BEDIA, JORGE; GRAU, JAVIER MARIO; ROMERO, ANA CLARA; RODRÍGUEZ, DANIEL; RODRÍGUEZ, JUAN JOSÉ; GÓMEZ-SAINERO, LUISA MARÍA . Promoting light hydrocarbons yield by catalytic hydrodechlorination of residual chloromethanes using palladium supported on zeolite catalysts. <i>Catalysts</i>. : MDPI AG, 2020 - . vol. 10, n° 2,</p>	
<p>MOSQUERA, DULCE MARÍA GONZÁLEZ; ORTEGA, YANNARYS HERNÁNDEZ; QUERO, PEDRO CÉSAR; MARTÍNEZ, RAFAEL SOSA; PIETERS, LUC . Antiurolihiatic activity of Boldoa purpurascens aqueous extract: An in vitro and in vivo study. <i>Journal of ethnopharmacology</i>. : ELSEVIER IRELAND LTD, 2020 - . vol. 253, ISSN 0378-8741</p>	
<p>JUAN RAFAEL GARCIA; CLAUDIA BIDABEHRE; ULISES SEDRAN . Non-uniform size of catalyst particles. Impact on the effectiveness factor and the determination of kinetic parameters. <i>Chemical engineering journal</i>. : ELSEVIER SCIENCE SA, 2020 - . vol. 396, ISSN 1385-8947</p>	
<p>P.D. NIERES; A.F. TRASARTI; C.R. APESTEGUÍA . Valorisation of plant oil derivatives via metathesis reactions: study of the cross-metathesis of methyl oleate with cinnamaldehyde. <i>Molecular catalysis</i>. : Elsevier, 2020 - . vol. 481, p. 1-6. ISSN 2468-8231</p>	

REGENHARDT, S.A.; MEYER, C.I.; SANZ, O.; SEBASTIAN, V.; IVANOVA, S.; CENTENO, M.A.; ODRIOZOLA, J.A.; MONTES, M.; MARCHI, A.J.; GARETTO, T.F.; REGENHARDT, S.A.; MEYER, C.I.; SANZ, O.; SEBASTIAN, V.; IVANOVA, S.; CENTENO, M.A.; ODRIOZOLA, J.A.; MONTES, M.; MARCHI, A.J.; GARETTO, T.F. . Monolithic stirrer reactor: The selective lactose oxidation in liquid phase over Au/Al₂O₃ nanostructured catalysts. *Molecular catalysis*. : Elsevier B.V., 2020 - . vol. 481, ISSN 2468-8231

ARIAS, ANALIA NATALI; VILLARROEL-ROCHA, JHONNY; SAPAG, KARIM; MORI, MARÍA FERNANDA; PLANES, GABRIEL ANGEL; TESIO, ALVARO YAMIL; FLEXER, VICTORIA . High nitrogen content carbons: Morphological and chemical changes with synthesis temperature and application in lithium–sulfur batteries. *Electrochimica acta*. : PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD, 2020 - . vol. 359, ISSN 0013-4686

P.J. LUGGREN; J.I. DI COSIMO . Deactivation of Cu-Mg-Al mixed oxide catalysts for liquid transportation fuel synthesis from biomass-derived resources. *Molecular catalysis*. , Ámsterdam: Elsevier B.V., 2020 - . vol. 481, n° 166, p. 1-11. ISSN 2468-8231

FONTANA, AGUSTINA DALLA; FAROLDI, BETINA; CORNAGLIA, LAURA M.; TARDITI, ANA M. . Development of catalytic membranes over PdAu selective films for hydrogen production through the dry reforming of methane. *Molecular catalysis*. , Ámsterdam: Elsevier B.V., 2020 - . vol. 481, p. 100643-100653. ISSN 2468-8231

HOYOS, LUIS SALAZAR; FAROLDI, BETINA; CORNAGLIA, L. . K-doping effect in the kinetics of CO₂ capture at high temperature over lithium silicates obtained from rice husks: in situ/operando techniques. *Ceramics international*. , Amsterdam: ELSEVIER SCI LTD, 2020 - . ISSN 0272-8842

YOHANA MARTÍNEZ GALEANO, ANA M. TARDITI, LAURA M. CORNAGLIA; YOHANA MARTÍNEZ GALEANO, ANA M. TARDITI, LAURA M. CORNAGLIA . NaA zeolite membranes on modified porous stainless steel supports: A comparative study of different SiO₂ sources. *Brazilian journal of chemical engineering*. , BRASIL: BRAZILIAN SOC CHEMICAL ENG, 2020 - . p. 383-397. ISSN 0104-6632

CHIERICATTI, CAROLINA A.; LOZANO, LUIS A.; ZAMARO, JUAN M. . Composite Films Based on Silver-Zeolite/Polymer as Efficient Antifungals. *Chemistryselect*. : Wiley-Blackwell, 2020 - . vol. 5, n° 33, p. 10391-10400.

DALLA FONTANA, AGUSTINA; MARTÍNEZ GALEANO, YOHANA; CORNAGLIA, LAURA; TARDITI, ANA M.; DALLA FONTANA, AGUSTINA; MARTÍNEZ GALEANO, YOHANA; CORNAGLIA, LAURA; TARDITI, ANA M. . Synthesis of Pt-zeolite coated palladium alloys as catalytic membranes for hydrogen production. *International journal of hydrogen energy*. , Amsterdam: PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD, 2020 - . ISSN 0360-3199

TRASARTI, ANDRÉS F.; GONZÁLEZ, EDUARDO ; NIERES, PABLO D.; APESTEGUÍA, CARLOS R. . Plant Oil Valorization by Cross-Metathesis Reactions: Synthesis of Fine Chemicals From Methyl Oleate. *Latin american applied research*. , Bahía Blanca: Planta Piloto de Ingeniería Química, 2020 - . vol. 50, n° 2, p. 139-144. ISSN 0327-0793

FALS, JAYSON; JUAN RAFAEL GARCIA; FALCO, MARISA; SEDRAN, ULISES; FALS, JAYSON; JUAN RAFAEL GARCIA; FALCO, MARISA; SEDRAN, ULISES . Performance of Equilibrium FCC Catalysts in the Conversion of the SARA Fractions in VGO. *Energy & fuels (print)*. : AMER CHEMICAL SOC, 2020 - . vol. 34, n° 12, p. 16512-16521. ISSN 0887-0624

SALAZAR HOYOS, LUIS A.; FAROLDI, BETINA M.; CORNAGLIA, LAURA M.; SALAZAR HOYOS, LUIS A.; FAROLDI, BETINA M.; CORNAGLIA, LAURA M. . A coke-resistant catalyst for the dry reforming of methane based on Ni nanoparticles confined within rice husk-derived mesoporous materials. *Catalysis communications*. : ELSEVIER SCIENCE BV, 2020 - . vol. 135, ISSN 1566-7367

PELTZER, DIANA; SALAZAR HOYOS, LUIS A.; FAROLDI, BETINA; MÚNERA, JOHN; CORNAGLIA, LAURA; PELTZER, DIANA; SALAZAR HOYOS, LUIS A.; FAROLDI, BETINA; MÚNERA, JOHN; CORNAGLIA, LAURA . Comparative study of lithium-based CO₂sorbents at high temperature: Experimental and modeling kinetic analysis of the carbonation reaction. *Journal of environmental chemical engineering*. : Elsevier Ltd, 2020 - . vol. 8, n° 5, ISSN 2213-3437

DE MIGUEL, SERGIO; BALLARINI, ADRIANA; BOCANEGRA, SONIA; DE MIGUEL, SERGIO; BALLARINI, ADRIANA; BOCANEGRA, SONIA . New PtSn structured catalysts with ZnAl₂O₄ thin film for n-butane dehydrogenation reaction. *Applied catalysis a-general*. , Amsterdam: ELSEVIER SCIENCE BV, 2020 - . vol. 590, n° 15, p. 1-8. ISSN 0926-860X

SENA, MAIANA PINHEIRO; DE LIMA, SIMONE PEREIRA; CARVALHO, LUCIENE SANTOS; RUIZ, DORIS; BALLARINI, ADRIANA; MARTINS, ANDRÉ ROSA . Synthesis, characterization and catalytic evaluation of cobalt and niobium oxide

solids modified with alkaline earth metals. *Revista matã@ria*. : UNIV FED RIO DE JANEIRO, 2020 - . vol. 25, n° 3, p. 1-10. ISSN 1517-7076

RAMIRO M. SERRA; FELIPE S. VILHENA; LAURA B. GUTIERREZ; JOSÉ M. JUNIOR; GLAUCIO B. FERREIRA; THIAGO CUSTODIO DO SANTOS; CELIA M. RONCONI; JOSÉ WALKIMAR CARNEIRO; ALICIA V. BOIX . Adsorption Experimental and theoretical investigation of the Na⁺ → Li⁺ cation exchange in mordenite and its CO₂ adsorption properties. *Adsorption-journal of the international adsorption society*. , Berlin: SPRINGER, 2020 - . ISSN 0929-5607

MAQUIRRIAIN, MAIRA ALEJADRA; TONUTTI, LUCAS GABRIEL; QUERINI, CARLOS ALBERTO; PISARELLO, MARIA LAURA; MAQUIRRIAIN, MAIRA ALEJADRA; TONUTTI, LUCAS GABRIEL; QUERINI, CARLOS ALBERTO; PISARELLO, MARIA LAURA . Crude glycerine characterization: analysis of free fatty acids, fatty acid methyl esters, and acylglycerides. *Biomass conversion and biorefinery*. : Springer Nature, 2020 - . ISSN 2190-6815

L.A. DOSSO; P.J. LUGGREN; J.I. DI COSIMO; L.A. DOSSO; P.J. LUGGREN; J.I. DI COSIMO . 1,3-diglyceride-rich edible oils from glycerolysis of vegetable oils. Effect of the catalyst basic properties. *Latin american applied research*. , Bahia Blanca: PLAPIQUI(UNS-CONICET), 2020 - . vol. 5, p. 133-138. ISSN 0327-0793

STEGMAYER, M. ÁNGELES; IRUSTA, SILVIA; MIRÓ, EDUARDO E.; MILT, VIVIANA G. . Electrospinning synthesis and characterization of nanofibers of Co, Ce and mixed Co-Ce oxides. Their application to oxidation reactions of diesel soot and CO. *Catalysis today*. : ELSEVIER SCIENCE BV, 2020 - . ISSN 0920-5861

RADA ARIAS, EDUARDO; BERTERO, MELISA; JOZAMI, EMILIANO; FELDMAN, SUSANA R.; FALCO, MARISA; SEDRAN, ULISES; RADA ARIAS, EDUARDO; BERTERO, MELISA; JOZAMI, EMILIANO; FELDMAN, SUSANA R.; FALCO, MARISA; SEDRAN, ULISES . Pyrolytic conversion of perennial grasses and woody shrubs to energy and chemicals. *Sn applied sciences*. , Dordrecht: Springer Nature, 2020 - . vol. 2, n° 1, ISSN 2523-3963

DUARTE, H.A.; SAD, M.E.; APESTEGUÍA, C.R.; DUARTE, H.A.; SAD, M.E.; APESTEGUÍA, C.R. . Highly hydrothermal stable carbon-coated Pt/SiO₂ catalysts to produce hydrogen via APR of polyols. *Catalysis today*. : ELSEVIER SCIENCE BV, 2020 - . vol. 356, p. 399-407. ISSN 0920-5861

MEYER, C.I.; REGENHARDT, S.A.; DUARTE, H.A.; ZELIN, J.; SEBASTIAN, V.; GARETTO, T.F.; MARCHI, A.J.; MEYER, C.I.; REGENHARDT, S.A.; DUARTE, H.A.; ZELIN, J.; SEBASTIAN, V.; GARETTO, T.F.; MARCHI, A.J. . Selective lactose oxidation in aqueous-phase over Ag-Au bimetallic nanoparticles supported on Al₂O₃ under mild reaction conditions. *Molecular catalysis*. : Elsevier BV, 2020 - . ISSN 2468-8231

TONUTTI, L.G.; DECOLATTI, H.P.; QUERINI, C.A.; DALLA COSTA, B.O.; TONUTTI, L.G.; DECOLATTI, H.P.; QUERINI, C.A.; DALLA COSTA, B.O. . Hierarchical H-ZSM-5 zeolite and sulfonic SBA-15: The properties of acidic H and behavior in acetylation and alkylation reactions. *Microporous and mesoporous materials*. , Amsterdam: ELSEVIER SCIENCE BV, 2020 - . vol. 305, ISSN 1387-1811

NICOLAS CARRARA; JUAN BADANO; SERGIO VAILARD; CARLOS VERA; MONICA QUIROGA; NICOLAS CARRARA; JUAN BADANO; SERGIO VAILARD; CARLOS VERA; MONICA QUIROGA . Selective hydrogenation of diketones on supported transition metal catalysts. *Catalysis letters*. , Berlin: SPRINGER, 2020 - . vol. 150, p. 461-470. ISSN 1011-372X

MARIANA BUSTO; PABLO TORRESI; DEBORA MANUALE; JUAN CARLOS YORI; CARLOS VERA; MARIANA BUSTO; PABLO TORRESI; DEBORA MANUALE; JUAN CARLOS YORI; CARLOS VERA . Integration of Solvent Extraction and Non-Catalytic Esterification for the Treatment of Acidic Feedstocks. *Energy & fuels (print)*. , Washington: AMER CHEMICAL SOC, 2020 - . vol. 34, p. 3952-3959. ISSN 0887-0624

EXEQUIEL NUDEL; OLMOS GRACIELA; DEVARD ALEJANDRA; MARCHESINI, ALBANA; CLAUDIA TALEB . DESARROLLO DE CATALIZADORES DE COBRE SOPORTADOS SOBRE ESFERAS DE CELULOSA PARA ELIMINAR CONTAMINANTES EMERGENTES EN AGUA. *Rumbos tecnológicos*. , Buenos Aires: Secretaria de Ciencias tecnología y posgrado, 2020 - . vol. 12, p. 63-72. ISSN 1852-7701

FAVARINI BELTRAME, THIAGO; GOMES, MARIA CAROLINA; MARDER, LUCIANO; MARCHESINI, FERNANDA ALBANA; ULLA, MARIA ALICIA; MOURA BERNARDES, ANDREA . Use of copper plate electrode and Pd catalyst to the nitrate reduction in an electrochemical dual-chamber cell. *Journal of water process engineering*. : SPRINGER, 2020 - . vol. 35, ISSN 2214-7144

POSSATO, LUIZ G.; ACEVEDO, MAURO D.; PADRÓ, CRISTINA L.; BRIOIS, VALÉRIE; PASSOS, ALINE R.; PULCINELLI, SANDRA H.; SANTILLI, CELSO V.; MARTINS, LEANDRO . Activation of Mo and V oxides supported on ZSM-5 zeolite

catalysts followed by in situ XAS and XRD and their uses in oxydehydrogenation of glycerol. *Molecular catalysis*. , AMSTERDAM: ELSEVIER, 2020 - . vol. 481, ISSN 2468-8231

BELTRAME, T. F.; ZOPPAS, F. M.; MARDER, L.; MARCHESINI, F. A.; MIRÓ, E. E.; BERNARDES, A. M. . Use of a two-step process to denitrification of synthetic brines: electroreduction in a dual-chamber cell and catalytic reduction. *Environmental science and pollution research*. , HEIDELBERG: SPRINGER HEIDELBERG, 2020 - . vol. 27, p. 1956-1968. ISSN 0944-1344

ZOPPAS, F. M.; BELTRAME, T. F.; SOSA, F. A.; BERNARDES, A. M.; MIRÓ, E. E.; MARCHESINI, F. A. . Superficial properties of activated carbon fiber catalysts produced by green synthesis and their application in water purification. *Environmental science and pollution research*. , HEIDELBERG: SPRINGER HEIDELBERG, 2020 - . ISSN 0944-1344

GIORIA, ESTEBAN; SIGNORINI, CHIARA; WISNIEWSKI, FRANCISCO; GUTIERREZ, LAURA . Green synthesis of time-stable palladium nanoparticles using microfluidic devices. *Journal of environmental chemical engineering*. : Elsevier, 2020 - . vol. 8, n° 5, ISSN 2213-3437

BELTRAME, THIAGO FAVARINI; DIOGO CARVALHO; MARDER, LUCIANO; ULLA, MARÍA ALICIA; MARCHESINI, F. A.; MOURA BERNARDES, ANDREA . Comparison of different electrode materials for the nitrate electrocatalytic reduction in a dual-chamber cell. *Journal of environmental chemical engineering*. : Elsevier, 2020 - . ISSN 2213-3437

JOSÉ, CARLA; BRIAND, L.E.; MICHLIG, NICOLÁS; REPETTI, M. ROSA; BENEDETICH, CARLA; CORNAGLIA, LAURA M.; BOSKO, M. LAURA; JOSÉ, CARLA; BRIAND, L.E.; MICHLIG, NICOLÁS; REPETTI, M. ROSA; BENEDETICH, CARLA; CORNAGLIA, LAURA M.; BOSKO, M. LAURA . Isolation of ibuprofen enantiomers and racemic esters through electrodialysis. *Journal of membrane science*. , Amsterdam: ELSEVIER SCIENCE BV, 2020 - . vol. 618, p. 1187141-1187148. ISSN 0376-7388

EMANUEL VIRGILIO; CRISTINA L. PADRÓ; MARIA EUGENIA SAD . Butanediols production from erythritol on Rh promoted catalyst. *Latin american applied research*. , Bahia Blanca: PLAPIQUI(UNS-CONICET), 2020 - . vol. 50, n° 2, p. 89-94. ISSN 0327-0793

PAVIOTTI, M. ANELEY; SALAZAR HOYOS, LUIS A.; BUSILACCHIO, VALENTINA; FAROLDI, BETINA M.; CORNAGLIA, LAURA M.; PAVIOTTI, M. ANELEY; SALAZAR HOYOS, LUIS A.; BUSILACCHIO, VALENTINA; FAROLDI, BETINA M.; CORNAGLIA, LAURA M. . Ni mesostructured catalysts obtained from rice husk ashes by microwave-Assisted synthesis for CO₂ methanation. *Journal of CO₂ utilization*. : Elsevier Ltd, 2020 - . vol. 42, p. 101328-101329. ISSN 2212-9820

VALLEJO ORREGO, ALEJANDRO; FERRETTI, CRISTIÁN A.; DÍEZ, VERÓNICA K. . Reduction of Vegetable Oil-Derived Fatty Acid Methyl Esters toward Fatty Alcohols without the Supply of Gaseous H₂. *Journal of the American Oil Chemists Society (JAOCS)*. : SPRINGER, 2020 - . vol. 97, n° 9, p. 1029-1042. ISSN 0003-021X

STEGMAYER, M. ÁNGELES; MILT, VIVIANA G.; NAVASCUES, NURIA; GAMEZ, ENRIQUE; IRUSTA, SILVIA; MIRÓ, EDUARDO E. . Cobalt deposited on micro and nanometric structures of ceria and zirconia applied in diesel soot combustion. *Molecular catalysis*. , Amsterdam: Elsevier, 2020 - . vol. 481, ISSN 2468-8231

STEGMAYER, MARÍA ÁNGELES; MILT, VIVIANA GUADALUPE; MIRÓ, EDUARDO ERNESTO . Biomorphic synthesis of cobalt oxide and ceria microfibers. Their application in diesel soot oxidation. *Catalysis communications*. : ELSEVIER SCIENCE BV, 2020 - . vol. 139, ISSN 1566-7367

SACCO, NICOLÁS; BANÚS, EZEQUIEL; MILT, VIVIANA; MIRÓ, EDUARDO; BORTOLOZZI, JUAN PABLO . Catalytic Paper Filters for Diesel Soot Abatement: Studies at Laboratory and Bench Scales. *Emission control science and technology*. , Cham: Springer Nature Switzerland AG, 2020 - . vol. 6, n° 4, p. 450-461. ISSN 2199-3629

LOZANO, LUIS A.; DEVARD, ALEJANDRA; ULLA, MARÍA ALICIA; ZAMARO, JUAN MANUEL . Cu/UiO-66: a novel nanocatalyst obtained by a microwave-assisted protocol in DMF-free media for the efficient phenol removal via catalytic wet peroxide oxidation. *Journal of environmental chemical engineering*. , Amsterdam: Elsevier, 2020 - . vol. 8, n° 5, p. 1-10. ISSN 2213-3437

CABANA, NANCY C.; SERRA, RAMIRO R.; BOIX, ALICIA V.; BOLCATTO, PABLO G. . Geometries and Interaction Energies of Toluene on Cs x Na 1– x Mordenite. *Physica status solidi b-basic research*. : WILEY-V C H VERLAG GMBH, 2020 - . vol. 257, n° 9, ISSN 0370-1972

LIZA A. DOSSO; PABLO J. LUGGREN; J. ISABEL DI COSIMO . Synthesis of edible vegetable oils enriched with healthy 1,3-diglycerides using crude glycerol and homogeneous/heterogeneous Catalysis. *Journal of the American Oil Chemists Society (JAOCS)*. , Berlin: SPRINGER, 2020 - . vol. 97, p. 551-561. ISSN 0003-021X

SOLLIER, BRENDA M.; BONNE, MAGALI; KHENOUSI, NABYL; MICHELIN, LAURE; MIRÓ, EDUARDO E.; GÓMEZ, LETICIA E.; BOIX, ALICIA V.; LEBEAU, BÉNÉDICTE . Synthesis and Characterization of Electrospun Nanofibers of Sr-La-Ce Oxides as Catalysts for the Oxidative Coupling of Methane. *Industrial & engineering chemical research* . , Washington: AMER CHEMICAL SOC, 2020 - . ISSN 0888-5885

BERTERO, NICOLÁS M.; TRASARTI, ANDRÉS F.; ACEVEDO, MARÍA C.; MARCHI, ALBERTO J.; APESTEGUÍA, CARLOS R. . Solvent effects in solid acid-catalyzed reactions: The case of the liquid-phase isomerization/cyclization of citronellal over SiO₂-Al₂O₃. *Molecular catalysis* . , Amsterdam: ELSEVIER SCIENCE BV, 2020 - . vol. 481, p. 1-9. ISSN 2468-8231

VICERICH, MARÍA A.; BENITEZ, VIVIANA M.; SÁNCHEZ, MARÍA A.; ESPECEL, CATHERINE; EPRON, FLORENCE; PIECK, CARLOS L. . Ru-Pt catalysts supported on Al₂O₃ and SiO₂─Al₂O₃ for the selective ring opening of naphthenes. *The canadian journal of chemical engineering* . : JOHN WILEY & SONS INC, 2020 - . vol. 98, p. 749-756. ISSN 0008-4034

ZOPPAS, FERNANDA MIRANDA; DA SILVA, SALATIEL WOHLMUTH; BELTRAME, THIAGO FAVARINI; MARCHESINI, FERNANDA ALBANA; BERNARDES, ANDRÉA MOURA; MIRÓ, EDUARDO . Mineralization of formic acid from catalytic nitrate reduction effluent by UV-based and electrochemical processes. *Journal of environmental chemical engineering* . : Elsevier, 2020 - . vol. 8, n° 5, ISSN 2213-3437

ME, QUIROGA; DA, LIPRANDI; EA, CAGNOLA; A, MASTALIR; T, SZABO; J, PAREDES; BOVIER L, MARTÍNEZ; C, BETTI; J.M. BADANO; C.R. LEDERHOS . Graphite oxide as a support for palladium and rhodium complexes, assessed as catalysts for the partial hydrogenation of 1-heptyne. *Material science & engineering international journal* . , Budapest: MedCrave Journals, 2020 - . vol. 4, n° 4, p. 110-115. ISSN 2574-9927

VALENCIA, M.K. MONTAÑEZ; PADRÓ, C.L.; SAD, M.E. . Gas phase acylation of guaiacol with acetic acid on acid catalysts. *Applied catalysis b-environmental* . : ELSEVIER SCIENCE BV, 2020 - . vol. 278, n° 1193, p. 1-14. ISSN 0926-3373

LOZANO, LUIS A.; FAROLDI, BETINA M. C.; ULLA, MARÍA A.; ZAMARO, JUAN M. . Metal–Organic framework-based sustainable Nanocatalysts for CO Oxidation. *Nanomaterials* . : MDPI AG, 2020 - . vol. 10, n° 1,

MARTÍNEZ FIGUEREDO, KARLA G.; SEGOBIA, DARÍO J.; BERTERO, NICOLÁS M. . Influence of the preparation method on the performance of Ni-based bifunctional catalysts in the one-pot conversion of γ-valerolactone to valeric biofuel. *Catalysis communications* . : ELSEVIER SCIENCE BV, 2020 - . vol. 144, ISSN 1566-7367

TISCORNIA, INÉS S.; LACOSTE, ALBANO M.; GÓMEZ, LETICIA E.; BOIX, ALICIA V. . CuO-CeO₂/SiO₂ coating on ceramic monolith: Effect of the nature of the catalyst support on CO preferential oxidation in a H₂-rich stream. *International journal of hydrogen energy* . : PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD, 2020 - . vol. 45, p. 6636-6650. ISSN 0360-3199

D'IPPOLITO, SILVANA A.; ADRIANA BALLARINI; SANTIAGO M. ROSAS; PIRAULT-ROY, LAURENCE; CATHERINE ESPECEL; FLORENCE EPRON; CARLOS L PIECK . Influence of the Ir content and the support on the thiotolerance of the Ir/SiO₂-Al₂O₃ catalysts for selective ring opening of decalin. *The canadian journal of chemical engineering* . , New York: JOHN WILEY & SONS INC, 2020 - . n° 99, p. 1146-1157. ISSN 0008-4034

HANELA, SERGIO DANIEL; FANTONI, SOFIA; CAINZOS, VERÓNICA; ÁVALOS, JIMENA INÉS; DÍAZ, SAMUEL NELSON; ROMERO, ESTEFANÍA ALEXANDRA; VEZZONI, AGUSTÍN IGNACIO; CANDAL, ROBERTO JORGE; MIRÓ, EDUARDO; HANELA, SERGIO DANIEL; FANTONI, SOFIA; CAINZOS, VERÓNICA; ÁVALOS, JIMENA INÉS; DÍAZ, SAMUEL NELSON; ROMERO, ESTEFANÍA ALEXANDRA; VEZZONI, AGUSTÍN IGNACIO; CANDAL, ROBERTO JORGE; MIRÓ, EDUARDO . REMOVAL OF REACTIVE BLACK 5 FROM TEXTILE WASTEWATER BY OZONE AND PHOTO-FENTON – INFLUENCE OF INDUSTRIAL MATRIX EFFECTS. *Latin american applied research* . : EdiUNS, 2020 - . vol. 50, n° 2, p. 101-107. ISSN 0327-0793

PARTES DE LIBRO

Total: 4

Publicado

Total publicado: 4

BERTERO, NICOLÁS M.; TRASARTI, ANDRÉS F.; APESTEGUÍA, CARLOS R.; MARCHI, ALBERTO J.; MILREAUT, VALÉRIE . . Solvent Effects in Chemistry: Advances in Applications and Research. . , New York: Nova Science Publishers, 2020. p. 1-100. ISBN 978-1-53618-226-2

B. FAROLDI; L. CORNAGLIA; C. YORI; D. MANUALE; P. TORRESI; E. SCHMIDT; C. MARTIN; P. HÚMPOLA; H. ODETTI; H. RODRIGUEZ . . Ciclo de vida de productos: reúso y/o disposición final de productos /componentes y/

o envases y residuos. Tecnología para la gestión y el reciclado de diversos residuos. . : UNL, 2020. p. 278-288. ISBN 978-987-749-281-1

SERGIO DE MIGUEL; PATRICIA ZGOLICZ; ADRIANA BALLARINI; SONIA BOCANEGRA. . . DESIGN AND APPLICATIONS OF STRUCTURED CATALYTIC SUPPORTS SYNTHESIZED BY COATING IN SPHERICAL GEOMETRY. A REVIEW. . , New York: Nova Science Publishers, 2020. p. 147-172. ISBN 978-1-53618-441-9

NICOLÁS M. BERTERO; ANDRÉS F. TRASARTI; CARLOS R. APESTEGUÍA; ALBERTO J. MARCHI . . Effect of Solvent on Heterogeneously Catalyzed Reactions: The Case of Hydrogenation of Carbonyl Compounds for Production of Fine Chemicals. . , New York: Nova Science Publishers, 2020. p. 1-100. ISBN 978-1-53618-394-8

TRABAJOS EN EVENTOS C-T PUBLICADOS

Total: 69

BELTRAME, T. F.; ZOPPAS, F. M.; ALBORNOZ, L. L.; BERNARDES, A. M.; MIRÓ, E. E.; MARCHESINI, F. A. . Resumen. Nitrite elimination by Pd-based catalysts using Formic Acid as a sustainable hydrogen source. Conferencia. Conferencia; 5th Green and Sustainable Chemistry Conference; 2020. . 2020 - .

ANDREA CECILIA RODRÍGUEZ; MARÍA EUGENIA SAD; AMIR ASTAFAN; MEHRAD TARIGHI; CRISTINA LILIANA PADRÓ; LUDOVIC PINARD . Artículo Breve. Study of Coke Formation in 1,3-butanediol Dehydration Reaction. Conferencia. 8th Confrence of the Federation of European Zeolite Associations (FEZA 2020). . 2020 - .

BALLARINI, ADRIANA; ZGOLICZ, PATRICIA; DE MIGUEL, SERGIO; BOCANEGRA, SONIA . Artículo Completo. ENSAYOS EN CICLOS DE REACCIÓN-REGENERACIÓN EN CATALIZADORES ESTRUCTURADOS USADOS PARA DESHIDROGENACIÓN DE N-ALCANOS. Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis. : Puerto Vallarta. 2020 - .

NUDEL EXEQUIEL; OLMOS GRACIELA V.; DEVARD ALEJANDRA; GUTIERREZ LAURA B.; MARCHESINI F. A.; TALEB MARÍA C. . Artículo Completo. ELIMINACIÓN DE CONTAMINANTES EMERGENTES, EMPLEANDO CATALIZADORES DE NANOPARTICULAS DE COBRE SINTETIZADAS POR MÉTODOS VERDES Y SOPORTADOS SOBRE ESFERAS DE CELULOSA.. Congreso. 8º edición online Congreso Internacional sobre Gestión y Tratamiento Integral del Agua. : Cordoba. 2020 - .

MAUREN FUENTES MORA; CARLOS AVALIS; MAZZIERI, VANINA A . Artículo Completo. Integración y Uso de TICs a Través de Actividades Complementarias no Presenciales (ACNP) en Química para la Formación de Competencias en Estudiantes de Ingeniería. Congreso. VII Jornadas Nacionales y III Latinoamericanas de Ingreso y Permanencia en Carreras Científico-Tecnológicas. . 2020 - .

ZOPPAS, F. M.; AGHEMO, V. S.; MIRÓ, E. E.; MARCHESINI, F. A. . Artículo Completo. REDUCCIÓN CATALÍTICA DE NITRATOS EN AGUAS NATURALES DE LA REGIÓN DE SARMIENTO, PROVINCIA DE SANTA FE, ARGENTINA. Congreso. 8º Congreso Internacional sobre Gestión y Tratamiento Integral del agua. . 2020 - .

LORENA MEIER; ANABELA LORENZETTI; EZEQUIEL VIDAL; CLAUDIA DOMINI; CLAUDIA NEYERTZ; CECILIA MORGADE . Resumen. REMOCIÓN DE FLUORUROS EN AGUA EMPLEANDO TiO₂. ESTUDIO TEÓRICO EXPERIMENTAL. Congreso. 8º Congreso Internacional sobre gestión y tratamiento integral del agua. : Córdoba. 2020 - . Fundación PRODITI, Universidad Blas Pascal.

MARTÍNEZ FIGUEREDO, KARLA G.; VIRGILIO EMANUEL M.; SEGOBIA, DARÍO J.; BERTERO, NICOLÁS M. . Artículo Completo. Valeric Biofuel Production From Gamma-Valerolactone Over Noble Metal-Based Bifunctional Catalysts. Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis. : Puerto Vallarta. 2020 - . Academia de Catálisis de México A.C. (ACAT) - Federación Iberoamericana de Sociedades de Catálisis (FISOCat).

TISCORNIA, INÉS S.; LACOSTE, ALBANO M.; GOMEZ, LETICIA; BOIX, ALICIA V. . Artículo Completo. Sistemas catalíticos soportados en SiO₂ para la reacción de COPrOx.. Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis-CICAT 2020. : Puerto Vallarta. 2020 - .

DOMINGO LIPRANDI; JOSÉ PAREDES; GABRIEL PAPA; MISAEL CÓRDOBA ARROYO; CAROLINA BETTI; JUAN BADANO; CECILIA LEDERHOS; ZUNILDA FINELLI; MÓNICA QUIROGA; EDGARDO CAGNOLA . Artículo Completo. Síntesis de un complejo de Au(III) y estudio de la estabilidad química frente a atmósferas de H₂ y a distintas temperaturas. Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis CICAT 2020. : Puerto Vallarta. 2020 - . La Academia de Catálisis de México A.C. (ACAT) y la Federación Iberoamericana de Sociedades de Catálisis (FISOCat).

TONUTTI, L.G.; SAUCINA, C.J.; GRAU, J.M.; MENDOW, G. . Artículo Completo. SÍNTESIS DE SÍLICES SULFÓNICAS MESOPOROSAS PARA LA OBTENCIÓN DE ETOXIMETILFURANO A PARTIR DE LA ETERIFICACIÓN DE

HIDROXIMETILFURFURAL CON ETANOL. Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis. : Puerto Vallarta, Jalisco. 2020 - . Academia de Catálisis de México A.C. (ACAT) y Federación Iberoamericana de Sociedades de Catálisis (FISOCat).

ALEJANDRO VALLEJO ORREGO; CRISTIAN FERRETTI; VERONICA DIEZ . Artículo Completo. **SÍNTESIS DE ALCOHOLES GRASOS NATURALES VÍA REACCIONES DE REDUCCIÓN SIN EL SUMINISTRO DE H₂.** Congreso. XXVII CONGRESO IBEROAMERICANO DE CATALISIS. : Puerto Vallarta (CONGRESO VIRTUAL). 2020 - .

N. A. SACCO; J. P. BORTOLOZZI; E. E. MIRÓ; V. G. MILT; E. D. BANÚS . Artículo Completo. **Papeles cerámicos catalíticos como filtros de partículas. Desde el laboratorio al banco de pruebas.** Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis (CICAT 2020). : Puerto Vallarta. 2020 - . Academia de Catálisis de México A.C. (ACAT) - Federación Iberoamericana de Sociedades de Catálisis (FISOCat).

MEYER, CAMILO IGNACIO; MENDEZ JONATHAN; ZELIN JUAN; REGENHARDT SILVINA; MARCHI, ALBERTO JULIO . Artículo Completo. **OXIDACIÓN SELECTIVA DE 5-HIDROXIMETIL FURFURAL A ACIDO-2,5-FURANO DICARBOXILICO MEDIANTE CATALIZADORES DE Au-Pd/CeO₂.** Congreso. XXVII CONGRESO IBEROAMERICANO DE CATALISIS. : Puerto Vallarta. 2020 - .

MA. SOLEDAD ZANUTTINI; CLAUDIA NEYERTZ; GUSTAVO MENDOW; C.A. QUERINI . Artículo Completo. **OBTENCIÓN DE ADITIVO COMBUSTIBLE DE ALTO OCTANAJE A PARTIR DE BIOMASA. HIDRODESOXIGENACIÓN DE FURFURAL CON CATALIZADORES DE FE/SÍLICES MESOPOROSAS.** Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis. : Puerto Vallarta - Evento virtual. 2020 - . Academia de Catálisis de México A.C. (ACAT).

SALAZAR HOYOS, LUIS A.; PAVIOTTI, M. ANELEY; BUSILACCHIO, VALENTINA; FAROLDI, BETINA MARÍA CECILIA; CORNAGLIA, LAURA M. . Artículo Completo. **Ni Mesostructures catalysts obtained from rice husk ashes for the CO₂ utilization.** Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis. : Puerto Vallarta. 2020 - . La Academia de Catálisis de México A.C. (ACAT) y la Federación Iberoamericana de Sociedades de Catálisis (FISOCat).

BRUSSINO, P.; GROSS, M.S.; BANÚS, E.D.; ULLA, M.A. . Artículo Completo. **MINIMIZACIÓN DEL LIXIVIADO DE COBRE EN CATALIZADORES ESTRUCTURADOS DE CuO/TiO₂-ZrO₂.** Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis (CICat 2020). : Puerto Vallarta. 2020 - . Federación Iberoamericana de Sociedades de Catálisis (FISOCat).

ANA PAULA CABELLO; MARÍA ALICIA ULLA; JUAN MANUEL ZAMARO . Artículo Completo. **Micro-reactor basado en crecimientos nano-estructurados de óxidos mixtos de Cu y Zn aplicados en la oxidación de CO.** Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis (CICAT 2020). : Ciudad de México. 2020 - . Facultad de Química.

DIANA PELTZER, LAURA CORNAGLIA; M. CORTÉS-REYES, C. HERRERA, M.A. LARRUBIA, L.J. ALEMANY . Artículo Completo. **Mechanistic approach of CO₂-Storage and Regeneration process using Ni-modified unsupported model catalyst.** Congreso. XXVII CONGRESO IBEROAMERICANO DE CATÁLISIS. : Puerto Vallarta. 2020 - .

NICOLÁS M. BERTERO; M. KATERYNE MONTAÑEZ V.; CRISTINA PADRÓ; MARÍA EUGENIA SAD . Artículo Completo. **Kinetic Modeling of Liquid Phase Alkylation of Guaicol With Cyclohexene.** Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis. : Puerto Vallarta. 2020 - . FISOCat.

M.A. SÁNCHEZ; M.A., VICERICH; F.J. PASSAMONTI; P.D. ZGOLICZ; V.A. MAZZIERI; C.L. PIECK . Artículo Completo. **Influencia de las condiciones de reacción en la hidrogenación selectiva de biodiesel a alcoholes utilizando catalizadores de Ru-Sn-B/Al₂O₃.** Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis. : Puerto Vallarta. 2020 - . Academia de Catálisis AC (México).

G. MENDOW; C. NEYERTZ; C. A. QUERINI; B. SÁNCHEZ . Artículo Completo. **HYBRID PROCESS FOR NITRATES ELIMINATION IN WATER.** Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis. : Puerto Vallarta - Evento virtual. 2020 - .

TONUTTI L. G.; DECOLATTI H. P.; QUERINI C. A.; DALLA COSTA B. O. . Artículo Completo. **GENERACIÓN DE MESOPOROSIDAD MEDIANTE TRATAMIENTO ALCALINO EN ZEOLITAS MFI Y SU INFLUENCIA SOBRE LA ACIDEZ.** Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis. : México. 2020 - . Academia de Catálisis de México A.C. (ACAT) y Federación Iberoamericana de Sociedades de Catálisis (FISOCat).

P.J. LUGGREN; L.A. DOSSO; LEANDRO DUARTE ALMEIDA; JOSÉ L. LABELLA; J.I. DI COSIMO . Artículo Completo. **SÍNTESIS DE OLEFINAS LIVIANAS MEDIANTE LA VALORIZACIÓN DE ÁCIDOS CARBOXÍLICOS DERIVADOS DE BIOMASA LIGNOCELULÓSICA.** Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis. : Puerto Vallarta. 2020 - . Sociedad Iberoamericana de Catálisis.

VIRGILIO. EMANUEL MARTÍN; PADRÓ. CRISTINA; SAD. MARIA EUGENIA . Artículo Completo. EFECTO DEL SOPORTE EN CATALIZADORES BIMETÁLICOS Ir-Re EN LA REACCIÓN DE HIDROGENÓLISIS DE ERITRITOL. Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis. : Puerto Vallarta. 2020 - .

L.A. DOSSO; P.J. LUGGREN; J.I. DI COSIMO . Artículo Completo. GLICERÓLISIS DE ACEITES COMESTIBLES: INFLUENCIA DEL TIPO Y PROPIEDADES DEL CATALIZADOR BÁSICO. Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis. : Puerto Vallarta. 2020 - . Sociedad Iberoamericana de Catálisis.

A. SÁNCHEZ; R. GÜTTEL; V.G. MILT; E.E. MIRÓ . Artículo Completo. FIBROUS STRUCTURED REACTOR FOR CO₂ METHANATION: INFLUENCE OF HEAT AND MASS TRANSFER ON CATALYTIC PERFORMANCE.. Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis, CICAT 2020. : Jalisco. 2020 - .

DEVARD, ALEJANDRA; MARCHESINI, FERNANDA ALBANA; ULLA, MARÍA ALICIA; GUTIERREZ, LAURA . Artículo Completo. EFECTO DE LA FUNCIONALIZACIÓN Y EL TRATAMIENTO TERMICO DE SÍLICE Y ALUMINA SOBRE EL LIXIVIADO DE COBRE EN LA REACCIÓN DE OXIDACIÓN DE FENOL EN FASE LÍQUIDA. Congreso. XXVII CICAT. : Puerto Vallarta. 2020 - .

M.A. MAQUIRRIAIN; C. A. QUERINI; M. L. PISARELLO . Artículo Completo. Mejora de rendimientos en biorefinerías: Esterificación de glicerol con ácidos grasos.. Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis. . 2020 - . Academia de Catálisis de México A.C. (ACAT) y la Federación Iberoamericana de Sociedades de Catálisis (FISOCat).

JULIETA STASSI; GUSTAVO RAMOS; SERGIO DE MIGUEL; PATRICIA ZGOLICZ . Artículo Completo. EFECTO DE LA ACIDEZ DEL SOPORTE EN LA HIDROGENACIÓN DE ALDEHÍDOS Y CETONAS αβ-INSATURADAS. Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis. : Puerto Vallarta. 2020 - .

RAMOS, GUSTAVO; BOCANEGRA, SONIA; BALLARINI, ADRIANA; MENDEZ, JONATHAN; DE MIGUEL, SERGIO; JULIETA STASSI; ZGOLICZ, PATRICIA . Artículo Completo. DIRECT DEHYDROGENATION OF n-BUTANE TO n-BUTENES ON PtSn BIMETALLIC CATALYSTS SUPPORTED ON CARBON NANOTUBES AND VULCAN CARBON.. Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis. : Puerto Vallarta. 2020 - .

RODRIGUEZ, V.; VEIZAGA, N.; MENDOW, G.; NAGEL, P.; TONUTTI, L.; AZCOAGA CHORT, M.F.; DE MIGUEL, S. . Artículo Completo. Deshidratación de fructosa a ácido levulínico mediante sílices mesoporosas con grupos sulfónicos. Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis. : Puerto Vallarta. 2020 - .

LACOSTE, ALBANO M.; TISCORNIA, INÉS S.; BONNE, MAGALI; LEBEAU, BENEDICTE; BOIX, ALICIA V. . Artículo Completo. CuO-CeO₂ catalysts based on SBA-15 and SBA-16 for COPrOx. influence of support morphology and oxides incorporation method. Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis- CICAT 2020. : Puerto Vallarta. 2020 - . Fisocat.

DEVARD, ALEJANDRA; OLMOS, GRACIELA; TALEB, CLAUDIA; NUDEL, EXEQUIEL; GUTIERREZ, LAURA; MARCHESINI, F. ALBANA . Artículo Completo. NANOPARTÍCULAS DE COBRE SOBRE CELULOSA PARA ELIMINACIÓN CATALÍTICA DE CONTAMINANTES EMERGENTES EN AGUA. Congreso. XXVII CICAT. : Ciudad de México. 2020 - .

PAVIOTTI, M. ANELEY; BUSILACCHIO, VALENTINA; CORNAGLIA, LAURA M.; FAROLDI, BETINA MARÍA CECILIA . Artículo Completo. CO₂ METHANATION OVER Ni BASED CATALYSTS: EFFECT OF ADDITION OF METAL OXIDES TO SILICA FROM RICE HUSK. Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis. : Puerto Vallarta. 2020 - . La Academia de Catálisis de México A.C. (ACAT) y la Federación Iberoamericana de Sociedades de Catálisis (FISOCat).

SALAZAR HOYOS, LUIS A.; FAROLDI, BETINA MARÍA CECILIA; CORNAGLIA, LAURA M. . Artículo Completo. CATALIZADORES DE Ni SOBRE MCM-41 PARA LA OBTENCIÓN DE HÍDROGENO EN REACTORES DE MEMBRANA. Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis. : Puerto Vallarta. 2020 - . La Academia de Catálisis de México A.C. (ACAT) y la Federación Iberoamericana de Sociedades de Catálisis (FISOCat).

ESTEBAN G. GIORIA; CHIARA SIGNORINI; MARÍA CLAUDIA TALEB; AGNES SZEGEDI; LAURA B. GUTIERREZ . Artículo Completo. Modified cellulose as a novel catalytic support for the selective reduction of NO with H₂. Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de catálisis. . 2020 - . FISOCAT.

NICOLÁS FERREIRA, LAURA CORNAGLIA, JOHN F. MÚNERA; M. SERGIO MORENO . Artículo Completo. EFECTO DEL CERIO SOBRE LAS PROPIEDADES CATALÍTICAS DE CATALIZADORES Co/CeO₂-SiO₂ EN EL REFORMADO DE ETANOL: PRODUCCIÓN Y PURIFICACIÓN DE H₂ EN REACTORES DE MEMBRANA.. Congreso. XXVII CONGRESO IBEROAMERICANO DE CATÁLISIS. . 2020 - .

DUARTE, HERNÁN ANTONIO; LUGGREN, PABLO JORGE; ZELIN, JUAN; DÍEZ, VERÓNICA KARINA; SAD, MARÍA EUGENIA; DI COSIMO, JUANA ISABEL . Artículo Completo. Catalizadores basados en Zn-Mn de bajo costo para la producción selectiva de benzaldehído.. Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis (CICat). : Puerto Vallarta. 2020 - . Federación Iberoamericana de Sociedades de Catálisis (FISOCat).

STEGMAYER MARIA ANGELES; MILT, VIVIANA GUADALUPE; MIRÓ, EDUARDO ERNESTO . Artículo Completo. BIOMORPHIC SYNTHESIS OF COBALT OXIDE AND CERIA MICROFIBERS. THEIR APPLICATION IN DIESEL SOOT OXIDATION.. Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis CICat 2020. : Puerto Vallarta. 2020 - . Federación Iberoamericana de Sociedades de Catálisis.

FERRARI, LISANDRO; TULER, FERNANDO; PROMANCIO, E.; GUSÉ, LEONARDO; GARCÍA TOUZA, DIEGO; CASAS, CARLOS; COMELLI, RAÚL A. . Artículo Completo. Glycerol as a Raw Material to the Biorefinery. Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis. : México. 2020 - . Academia de Catálisis de México.

SARA L. RODRÍGUEZ; MANUEL SÁNCHEZ-SÁNCHEZ; JUAN M. ZAMARO; JOSE LUIS FERNÁNDEZ . Artículo Completo. Estudio de la reacción de reducción electrocatalítica de oxígeno sobre Cu-MOF-74. Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis (CICAT 2020). : Puerto Vallarta. 2020 - . Academia de Catálisis de México A.C. (ACAT) y la Federación Iberoamericana de Sociedades de Catálisis (FISOCat).

TULER, FERNANDO; COMELLI, RAÚL A. . Artículo Completo. Transformación catalítica de glicerol en etilenglicol por hidrogenólisis en fase gas. Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis. : México. 2020 - . Academia de Catálisis de México.

FONSECA BENÍTEZ, CRISTHIAN A.; BENITEZ, VIVIANA M.; CARLOS L. PIECK; VANINA MAZZIERI . Artículo Completo. INFLUENCIA DEL SOPORTE EN LA OBTENCIÓN DE ALCOHOL OLEICO USANDO CATALIZADORES SOPORTADOS Rh-Sn-B.. Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis. . 2020 - .

SEGOBIA DARIO; TRASARTI ANDRES; APESTEGUIA CARLOS . Artículo Completo. HIDROGENACIÓN DE NITRILOS AROMÁTICOS: SÍNTESIS SELECTIVA DE BENCILAMINA A PARTIR DE BENZONITRILO. Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis. : Puerto Vallarta. 2020 - . ACAT y FISOCat.

SEGOBIA DARIO; TRASARTI ANDRES; APESTEGUIA CARLOS . Artículo Completo. SÍNTESIS SELECTIVA DIRECTA DE AMINAS SECUNDARIAS ASIMÉTRICAS MEDIANTE N-ALQUILACIÓN DE NITRILOS CON ALCOHOLES. Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis. : Puerto Vallarta. 2020 - . ACAT y FISOCat.

SANTIAGO VEIGA; MARIANO ROMERO; RICARDO FACCI; SEGOBIA DARIO; DUARTE HERNAN; APESTEGUIA CARLOS; JUAN BUSSI . Artículo Completo. INFLUENCIA DEL MÉTODO DE PREPARACIÓN EN LA ACTIVIDAD DE CATALIZADORES Ni-La-Ti DURANTE EL REFORMADO SECO DE BIOGÁS. Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis. : Puerto Vallarta. 2020 - . ACAT y FISOCat.

MAURICIO MUSSO; MARIANO ROMERO; SEGOBIA DARIO; APESTEGUIA CARLOS; BUSSI, JUAN . Artículo Completo. PRODUCCIÓN DE HIDRÓGENO MEDIANTE REFORMADO DE ETANOL CON VAPOR DE AGUA A BAJA TEMPERATURA (LT-ESR): ESTUDIO DE CATALIZADORES DE Ni SOPORTADOS SOBRE ÓXIDOS MIXTOS M-Zr (M = La, Y). Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis. : Puerto Vallarta. 2020 - . ACAT y FISOCat.

M.L. GODOY; E.D. BANÚS; E.E. MIRÓ; V.G. MILT . Artículo Completo. Wire mesh cartridges for the abatement of diesel exhaust pollutants.. Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis 2020 (CICAT2020). . 2020 - .

SOLLIER, BRENDA M.; GOMEZ, LETICIA; BONNE, MAGALI; MIRO, EDUARDO; LEBEAU, BENEDICTE; BOIX, ALICIA V. . Artículo Completo. Promoting effect of Sr on electrospun La2O3-CeO2 nanofibers upon the oxidative coupling of methane.. Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis- CICAT 2020. : Puerto Vallarta. 2020 - .

C. BETTI; M. CÓRDOBA; S. CANAVESE; J. BADANO; C. LEDERHOS; E. CAGNOLA; D. LIPRANDI; C. VERA; M. QUIROGA; C. BETTI; M. CÓRDOBA; S. CANAVESE; J. BADANO; C. LEDERHOS; E. CAGNOLA; D. LIPRANDI; C. VERA; M. QUIROGA . Artículo Completo. ESTUDIO DE CATALIZADORES BIMETÁLICOS PdNi/Al₂O₃ COIMPREGNADOS EN LA HIDROGENACIÓN DE ESTIRENO. Congreso. XXVII CONGRESO IBERO-AMERICANO DE CATÁLISIS. : Puerto Vallarta. 2020 - .

BRUSSINO, P.; MEHRING, ERIKA LISET; ULLA, M.A.; BORTOLOZZI, J.P. . Artículo Completo. SILICA-ALUMINA MIXED OXIDES AS SUPPORTS FOR NiO AND ITS PERFORMANCE TO PRODUCE ETHYLENE FROM ETHANE.. Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis (CICat 2020). : Puerto Vallarta. 2020 - . Federación Iberoamericana de Sociedades de Catálisis (FISOCat).

CAROLINA BETTI; MISAEL CORDOBA ARROYO; SERGIO CANAVESE; JUAN BADANO; CECILIA LEDERHOS; EDGARDO CAGNOLA; DOMINGO LIPRANDI; CARLOS VERA; MONICA QUIROGA . Artículo Completo. ESTUDIO DE CATALIZADORES BIMETÁLICOS PdNi/ γ -Al₂O₃ COIMPREGNADOS EN LA HIDROGENACIÓN DE ESTIRENO. Congreso. XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis. : Puerto Vallarta. 2020 - . Academia Mexicana de Catalisis.

LOZANO, LUIS A.; DEVARD, ALEJANDRA; ULLA, MARÍA A.; ZAMARO, JUAN M. . Resumen. SÍNTESIS SUSTENTABLE DEL MOF UiO-66 VÍA MICROONDAS Y OBTENCIÓN DEL CATALIZADOR CU/UiO-66 ACTIVO EN LA OXIDACIÓN AVANZADA DE FENOL. Congreso. XXVII CONGRESO IBEROAMERICANO DE CATÁLISIS. : Puerto Vallarta. 2020 - . Federación iberoamericana de sociedades de catálisis.

LUCIANA MARTINEZ BOVIER; VERÓNICA K. DIEZ; GEORGINA VICENTIN . Resumen. PREPARACIÓN Y CARACTERIZACIÓN CATALIZADORES RESISTENTES AL AGUA Y APLICACIÓN EN SÍNTESIS ÁCIDO LÁCTICO. Congreso. XXVII CONGRESO IBEROAMERICANO CATÁLISIS. : PUERTO VALLARTA - JALISCO - MEXICO. 2020 - .

SEGOBIA DARIO; TRASARTI ANDRES; APESTEGUIA CARLOS . Artículo Completo. Direct synthesis of asymmetric secondary amines from N-alkylation of nitriles with alcohols by heterogeneous catalysis. Congreso. 17th International Congress On Catalysis (ICC). : SAN DIEGO. 2020 - . North American Catalysis Society.

ENCISO JULIAN; ALFONSO E. RAMIREZ; CARLOS OSTOS; ADRIANA ECHEVERRIA; CORDOBA, MISAEL; CECILIA R. LEDERHOS; CRISTIAN MIRANDA . Artículo Completo. Ru₀.Ru_{2n+}/Al₂O₃ a Bifunctional Catalyst for Allyl Alcohol Isomerization. Congreso. 17th International Congress On Catalysis. . 2020 - .

DOSSO, LIZA AINALEN; LUGGREN, PABLO JORGE; DI COSIMO, JUANA ISABEL . Artículo Breve. Synthesis of edible vegetable oils enriched with healthy 1,3-diglycerides using homogeneous and heterogeneous catalysis. Congreso. 17th INTERNATIONAL CONGRESS ON CATALYSIS. : San Diego. 2020 - . International Association of Catalysis Societies.

LUGGREN, PABLO JORGE; DOSSO, LIZA AINALEN; DUARTE ALMEIDA, LEANDRO; DI COSIMO, JUANA ISABEL . Artículo Breve. Olefins By Tandem Ketonization/Aldol Condensation/Deoxygenation of Biomass-Derived Carboxylic Acids. Congreso. 17th INTERNATIONAL CONGRESS ON CATALYSIS. : San Diego. 2020 - . International Association of Catalysis Societies.

PAVIOTTI, M. ANELEY; SALAZAR HOYOS, LUIS A.; BUSILACCHIO, VALENTINA; FAROLDI, BETINA MARÍA CECILIA; CORNAGLIA, LAURA M. . Artículo Breve. Messtructured Materials from Rice Husk Employed As Ni-Based Catalysts for the CO₂ Utilization.. Congreso. 17th International Congress on Catalysis. : San Diego, California. 2020 - . International Association of Catalysis Societies.

EMANUEL VIRGILIO; MARÍA EUGENIA SAD; ARMANDO BORGNA; CRISTINA PADRÓ . Resumen. EXAFS studies to determine the role of support on IrReOx catalysts for CO hydrogenolysis of polyols. Congreso. 17th INTERNATIONAL CONGRESS ON CATALYSIS. : San Diego, California. 2020 - . NACS.

EMANUEL VIRGILIO; CRISTINA PADRÓ; MARÍA EUGENIA SAD . Resumen. Kinetic study of C₄ polyol hydrogenolysis on Rh promoted catalyst. Congreso. 17th INTERNATIONAL CONGRESS ON CATALYSIS. . 2020 - .

MARÍA R. RAMIREZ; EMANUEL VERÓN; MARCOS ZAPPER; JUAN C. YORI . Resumen. Efects of Carrot Fibre on Biochemical Parameters in Mature Mice. Simposio. Reunión Anual de Sociedades de Biociencias 2020. : Buenos Aires. 2020 - . SAIC, SAI y SAFIS.

EMILIANO GONZÁLEZ,; LUCIANA MARTINEZ BOVIER; ALEJANDRO RAMÓN GOROSITO . Resumen. DISEÑO DISPOSITIVO PARA ENSEÑANZA DE MEZCLA DE GASES PARA SER UTILIZADO EN DIFERENTES NIVELES EDUCATIVOS. Simposio. XV Simposio Investigación en Educación en Física. : CORDOBA. 2020 - . UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA.

NATALIA E. SUAREZ; MARÍA C. INALBON; CAMILO I. MEYER; SILVINA A. REGENHARDT; MIGUEL A. ZANUTTINI; ALBERTO J. MARCHI . Resumen. Biocompositos de proteína de soja y aserrín para elaboración de tableros. Workshop. Biopoli 2020. : Mar del Plata. 2020 - .

COMELLI, RAÚL A. . Artículo Completo. 4Bio: Biomasa-Bioenergía-Biorrefinería-Bioeconomía. Jornada. Jornada "Visión y Futuro de la Bioenergía en Argentina". : Ciudad Autónoma de Buenos Aires. 2020 - . INTA.

ESTEBAN GIORIA; LAURA GUTIERREZ . Artículo Breve. Microfluidic devices and green protocols for the synthesis of time-stable copper nanoparticles. Otro. Green Chemistry Postgraduate Summer School. : Venecia. 2020 - . IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry.

MARÍA SILVINA REYES; MARCELO DE GREEF ; JUAN MANUEL RUDI; MARÍA VERÓNICA RADESCA ; MARÍA PAULA MASINO; MARÍA SOLEDAD ZANUTTINI . Artículo Completo. Caja de herramientas para las primeras infancias: un instrumento de alfabetización científica en el nivel inicial. Encuentro. 5to encuentro virtual de enseñanza de las ciencias naturales EnCiNa5. : Ciudad Autónoma de Bs As. 2020 - . Centro de investigación y apoyo a la educación científica - Facultad de farmacia y bioquímica - UBA.

IANNUZZI, LEONARDO; BIERREGAARD, ROY; HILBERT, JORGE; SILVA LORA, ELECTO; FERRANDO, MARCELO; COMELLI, RAÚL A. . Artículo Completo. Costos para la descarbonización del transporte automotor en Argentina mediante vehículos de celdas de combustible en base a hidrógeno. Encuentro. ENARCIV 2020: IX Encuentro Argentino de Ciclo de Vida - VII Encuentro de la Red Argentina de Huella Hídrica. : Rafaela. 2020 - . INTA y UTN-FRRafaela.

TESIS DE POSGRADO DOCTORADO / POSDOCTORADO

Total: 7

2020. *Estudio de aleaciones binarias y ternarias en base a Pd para el desarrollo de membranas catalíticas. Doctora en Química.* . Ingresado por: DALLA FONTANA, AGUSTINA.

2020. *Síntesis y modificación de nanocristales de redes metal-orgánicas (MOFs) para la utilización en procesos de catálisis heterogénea. Doctor en Ingeniería Química.* . Ingresado por: LOZANO SOLÓRZANO, LUIS ALEJANDRO.

2020. *Catalizadores estructurados de CuO-CeO2 soportado en sílices con porosidad jerarquizada para la purificación de corrientes de H2. Doctor en Ingeniería Química.* . Ingresado por: LACOSTE, ALBANO MAURICIO.

2020. *Desarrollo de monolitos catalíticos de mallas metálicas apiladas para la eliminación de contaminantes provenientes de motores diésel. Doctora en Tecnología Química.* . Ingresado por: GODOY, MARIA LAURA.

2020. *OBTENCIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS FINOS A PARTIR DE GUAYACOL MEDIANTE REACCIONES DE ALQUILACIÓN Y ACILACIÓN. Doctora en Química.* . Ingresado por: MONTAÑEZ VALENCIA, MARDELLY KATERYNE.

2020. *Desarrollo de nanomateriales basados en sílice, obtenida a partir de cáscaras de arroz, para la captura y utilización de dióxido de carbono. Doctor en Ingeniería Química.* . Ingresado por: SALAZAR HOYOS, LUIS ALFONSO.

2020. *Hidrogenación Selectiva de Alquinos para la purificación de corrientes olefinicas con catalizadores metálicos soportados. Doctor en Química.* . Ingresado por: .

DESARROLLOS TECNOLOGICOS, ORGANIZACIONALES Y SOCIO COMUNITARIOS

Total: 6

DESARROLLO DE PRODUCTOS, PROCESOS PRODUCTIVOS Y SISTEMAS TECNOLOGICOS

Total: 6

Año de referencia: 2020

Denominación del desarrollo: **Desarrollo de tecnología para producir alcohol en gel**

Tipo de desarrollo: **Producto**

Breve descripción del desarrollo: **La Universidad Nacional del Litoral solicitó al Grupo de Valorización de Descartes Agroindustriales (GVDA) de la Facultad de Ingeniería Química de la Universidad Nacional del Litoral (FIQ-UNL) el desarrollo del proceso de fabricación de alcohol en gel, para hacer frente a las necesidades derivadas de la emergencia sanitaria debido a la pandemia de COVID 19. Las tareas se llevaron a cabo en el Centro Tecnológico Gustavo Fester. Se fabricaron aproximadamente 4000 Kg de alcohol en gel que se distribuyeron a entidades de bien público, organismos y empresas estatales, organizaciones barriales, etc.**

Url: https://www.unl.edu.ar/noticias/news/view/fiq-unlproduce_alcohol_en_gel_para_la_emergencia#.Xox60DapVpM

Áreas de conocimiento: **INGENIERÍAS Y TECNOLOGÍAS - Ingeniería Química - Ingeniería de Procesos Químicos**

Campo aplicación: **Tecnología sanitaria y curativa-Varios**

Especialidad: **Desarrollo de productos**

Pal. clave: **PROCESO DE FABRICACIÓN; ALCOHOL EN GEL**

Autor/es: **Juan C. Yori (INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)); Debora L Manuale (INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)); Esteban Sanchez (INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y**

PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL));Pablo A. Torresi (INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL))

Función desempeñada: **Director o responsable**

Porcentaje autoría: **25 %**

Transf. de la producción: **No**

Año de referencia: **2020**

Denominación del desarrollo: **Desarrollo a escala de laboratorio de un proceso que permita producir una resina biodegradable a base de aceite de soja, apta para ser usada en impresión 3D tipo DLP**

Tipo de desarrollo: **Producto**

Breve descripción del desarrollo: **El objetivo principal del proyecto consistió en desarrollar a escala de laboratorio una nueva resina biodegradable a partir de aceite de soja, para ser empleada en impresión 3D de piezas termorígidas. En Argentina se ha observado en los últimos años un notable crecimiento en el uso de impresoras 3D del tipo DLP (digital light processing), principalmente asociado a aplicaciones odontológicas, pero con numerosos usos potenciales que se están explorando actualmente. Las resinas en uso son derivadas del petróleo y se importan en su totalidad. La empresa desea abordar la producción local de resinas biodegradables desde fuentes naturales. La resina que se importa tiene un precio de 80 USD/kg.**

Url:

Áreas de conocimiento: **INGENIERÍAS Y TECNOLOGÍAS - Ingeniería Química - Ingeniería de Procesos Químicos**

Campo aplicación: **Produccion vegetal-Oleaginosos**

Especialidad: **Polímeros**

Pal. clave: **ACEITE DE SOJA EPOXIDADO; ÁCIDO ACRÍLICO; RESINAS; IMPRESIÓN 3D**

Autor/es: **Juan C. Yori (INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)); Debora L Manuale (INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)); Esteban Sanchez (INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)); Pablo A. Torresi (INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL))**

Función desempeñada: **Director o responsable**

Porcentaje autoría: **25 %**

Inst./es financiadora/s: **SULIGOY JULIAN EZEQUIEL**

Participación: **100 %**

FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL

Participación: **0 %**

Transf. de la producción: **Si**

Datos de vinculación y transferencia:

Año inicio	Año fin	Destinatario	Descripción
2020	2020	Suligoy, Julián Ezequiel (20-38722911-7)	El objetivo principal del proyecto consistió en desarrollar a escala de laboratorio una nueva resina biodegradable a partir de aceite de soja, para ser empleada en impresión 3D de piezas termorígidas. En Argentina se ha observado en los últimos años un notable crecimiento en el uso de impresoras 3D del tipo DLP (digital light processing), principalmente asociado en para aplicaciones en odontológica, pero con numerosos usos potenciales que se están explotando actualmente.

Año de referencia: **2020**

Denominación del desarrollo: **Estudio de factibilidad de secado mediante técnica Spray de un producto antifúngico de origen natural**

Tipo de desarrollo: **Proceso productivo**

Breve descripción del desarrollo: **La empresa dedicada al desarrollo de productos bioactivos desde fuentes naturales demanda el asesoramiento para evaluar la posibilidad de reemplazar la etapa de secado de sus desarrollos**

que utiliza una técnica de liofilizado por secado spray. Por lo que se realizaron experiencias de secado en un secador spray tipo piloto para evaluar la factibilidad de aplicar esta operatoria de menor costo. Los estudios se complementaron con pruebas de bioactividad en vivero

Url:

Áreas de conocimiento: **INGENIERÍAS Y TECNOLOGÍAS - Ingeniería Química - Ingeniería de Procesos Químicos**

Campo aplicación: **Produccion vegetal**

Especialidad: **Fitosanitarios**

Pal. clave: **ANTIFÚNGICO NATURAL; PROCESO DE SECADO; SECADO SPRAY; LIOFILIZADO**

Autor/es: **Juan C. Yori (INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)); Esteban Sanchez (INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)); Debora L Manuale (INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)); Pablo A. Torresi (INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL))**

Función desempeñada: **Director o responsable**

Porcentaje autoría: **25 %**

Inst./es financiadora/s: **INBIOAR SAS**

FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL

Participación: **100 %**

Participación: **0 %**

Transf. de la producción: **Si**

Datos de vinculación y transferencia:

Año inicio	Año fin	Destinatario	Descripción
2020	2020	INBIOAR SAS	La empresa dedicada al desarrollo de productos bioactivos desde fuentes naturales demanda el asesoramiento para evaluar la posibilidad de reemplazar la etapa de secado de sus desarrollos que utiliza una técnica de liofilizado por secado spray. Por lo que se realizaron experiencias de secado en un secador spray tipo piloto para evaluar la factibilidad de aplicar esta operatoria de menor costo. Los estudios se complementaron con pruebas de bioactividad en vivero

Año de referencia: **2020**

Denominación del desarrollo: **Desarrollo de un fluido refrigerante para baterías de litio de uso en vehículos eléctricos**

Tipo de desarrollo: **Producto**

Breve descripción del desarrollo: **Voltu Motor Inc es una empresa radicada en Estados Unidos que tiene subsidiaria en Argentina. Inauguró su planta fabril en Posadas en el año 2018, desde la que producirá la moto eléctrica Motu-X. En una primera etapa se concentrarán en ensamblar módulos de almacenamiento y gestión de energía, mientras que el vehículo recién formará parte de la segunda etapa. El trabajo realizado consistió en realizar la caracterización de dos fluidos refrigerantes proporcionados por el comitente mediante ensayos normados y otros ad-hoc para determinar la conveniencia de su uso como refrigerante de packs de baterías de Litio**

Url:

Áreas de conocimiento: **INGENIERÍAS Y TECNOLOGÍAS - Ingeniería Química - Ingeniería de Procesos Químicos**

Campo aplicación: **Energía-Eléctrica**

Especialidad: **Refrigerante de baterías de litio**

Pal. clave: **REFRIGERANTE; BATERÍAS DE LITIO**

Autor/es: **Juan C. Yori (INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)); Carlos R. Vera (INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)); Debora L Manuale (INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)); Pablo A. Torresi**

(INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL))

Función desempeñada: **Director o responsable**

Porcentaje autoría: **25 %**

Inst./es financiadora/s: **VOLTU MOTOR INC.
FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL LITORAL**

Participación: **100 %**

Participación: **0 %**

Transf. de la producción: **Si**

Datos de vinculación y transferencia:

Año inicio	Año fin	Destinatario	Descripción
2020	2020	VOLTU MOTOR INC.	Voltu Motor Inc es una empresa radicada en Estados Unidos que tiene subsidiaria en Argentina. Inauguró su planta fabril en Posadas en el año 2018, desde la que producirá la moto eléctrica Motu-X. En una primera etapa se concentrarán en ensamblar módulos de almacenamiento y gestión de energía, mientras que el vehículo recién formará parte de la segunda etapa. El trabajo realizado consistió en realizar la caracterización de dos fluidos refrigerantes proporcionados por el comitente mediante ensayos normados y otros ad-hoc para determinar la conveniencia de su uso como refrigerante de packs de baterías de Litio

Año de referencia: **2020**

Denominación del desarrollo: **US 10,857,522 B2: Catalytic process for the production of propylene glycol from glycerol, a copper and cerium catalyst, and a process to produce such catalyst**

Tipo de desarrollo: **Proceso productivo**

Breve descripción del desarrollo: **La presente invención tiene por objeto obtener un producto derivado del glicerol que presenta ventajas con respecto al estado de la técnica ya que describe un proceso de reducción selectiva de glicerol para producir propilenglicol, el catalizador para llevar a cabo dicho proceso y un proceso de elaboración de dicho catalizador, que utiliza baja concentración de metales, baja temperatura de reacción y baja presión.**

Url:

Áreas de conocimiento: **INGENIERÍAS Y TECNOLOGÍAS - Ingeniería Química - Ingeniería de Procesos Químicos**

Campo aplicación: **Qca.,Petroqca.y Carboqca.-Sust.Qcas.Basicas**

Especialidad: **Catálisis heterogénea. Biorrefinería.**

Pal. clave: **GLYCEROL; PROPYLENE GLYCOL; SELECTIVE REDUCTION**

Autor/es: **Comelli, Raúl A. (INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL));Ferrari, Lisandro (INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL))**

Función desempeñada: **Director o responsable**

Porcentaje autoría: **70 %**

Inst./es financiadora/s: **CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)**

Participación: **50 %**

Participación: **50 %**

Participación: **0 %**

Transf. de la producción: **Si**

Datos de vinculación y transferencia:

Año inicio	Año fin	Destinatario	Descripción
2017		VARTECO QUÍMICA PUNTANA S.A.	LICENCIA DE PATENTE CON EXCLUSIVIDAD. Cesión de

CONICET y UNL a VARTECO QUIMICA PUNTANA S.A.
 Resolución de CONICET 21/12/2017. - Titulo: Un proceso catalítico para la producción de propilenglicol a partir de glicerol, un catalizador y un proceso para elaborar dicho catalizador.
 - Titulares: CONICET y UNL.
 - Inventores: COMELLI, Raúl Alberto; FERRARI, Lisandro. - Solicitud de Patente Argentina P20140104696 (Fecha de Presentación: 17/12/2014). - Patente Unión Europea: EP 3235566 (Fecha de Otorgamiento: 28/08/2019). - Patente en USA: US 10,857,522 B2 (Fecha de Otorgamiento: 08/12/2020). - Patente en Brasil: BR 112017012993-0 (Fecha de Otorgamiento: 19/01/2021).

Datos de la propiedad intelectual:

Tipo de proteccion

Pais

Fecha de solicitud

Estado

Año de referencia: **2020**

Denominación del desarrollo: **Gasificador de biomasa a pistón**

Tipo de desarrollo: **Producto**

Breve descripción del desarrollo: **Reactor diseñado para la gasificación de biomasa residual que permite operar en forma continua de 0.4 a 2.0 hs. El lecho de biomasa es un lecho móvil que ingresa y egresa del horno en flujo pistón a través del movimiento horizontal de una malla que lo contiene, la cual es impulsada por un pistón, cuyo sistema de impulsión se basa en un tornillo sin fin accionado por un motorreductor de 0.18 kw, relación de reducción 1:100, juego de poleas con relación de velocidad 5:1 y cuya velocidad es controlada a través de un VFD (variador de frecuencia). La zona de gasificación consiste en un horno tubular calentado externamente por una resistencia, que puede llegar a temperaturas de 800°C aproximadamente. Posee una boquilla para el ingreso de aire y otra para la salida de gases, con la posibilidad de trabajar a co-corriente o contra-corriente. El ingreso de aire es controlado por un rotámetro. También posee seis termocuplas ubicadas de manera equidistante a lo largo del horno, conectadas a sus respectivos sensores que permiten obtener la variación de la temperatura en el tiempo y coleccionar dichos datos mediante software en una PC. Los gases de salida pasan por un filtro de sílica gel, enfriado externamente, para la retención de condensables y se coleccionan en bolsas Tedlar para posterior caracterización. Luego del paso por el horno, la malla va a un cenicero tubular para su enfriamiento y una vez fría se extrae para la cuantificación de cenizas.**

Url:

Áreas de conocimiento: **INGENIERÍAS Y TECNOLOGÍAS - Ingeniería Química - Ingeniería de Procesos Químicos**

Campo aplicación: **Energía-Reactores**

Especialidad: **Procesos**

Pal. clave:

Autor/es: **C. Perezlindo (INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)); P. Ilari (INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)); D. Sologuren (INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL))**

Función desempeñada:

Porcentaje autoría: **66 %**

Transf. de la producción: **No**

DESARROLLOS DE PROCESOS SOCIO-COMUNITARIOS

Total: 0

No hay registros cargados

DESARROLLOS DE PROCESOS DE GESTIÓN EMPRESARIAL	Total: 0
No hay registros cargados	
DESARROLLOS DE PROCESOS DE GESTIÓN PÚBLICA	Total: 0
No hay registros cargados	

SERVICIOS	Total: 51
<p>MARIANA BUSTO; CARLOS VERA . . Servicio eventual. <i>Protocolo confidencialidad, CONICET-YTEC, aceites blancos.</i> Estudios de pre-factibilidad y/o factibilidad. Producir bienes y/o servicios. Profesional integrante del equipo y/o área. 01/06/2017-01/06/2020. Convenio de cooperación técnica. Pesos 0.0. Qca.,Petroqca.y Carboqca.-Petroquímica.</p> <p>ISABEL DI COSIMO; VERONICA DIEZ; EUGENIA SAD; LUGGREN PABLO JORGE; JUAN ZELIN; HERNAN ANTONIO DUARTE . . Servicio eventual. <i>EXP001256/18 - CONVENIO DE I+D ENTRE CONICET (INCAPE) ? WOHR QUÍMICA S.R.L.</i> Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Confidencial. Asesor, investigador o consultor individual. 01/04/2018-01/03/2020. Convenio I+D. Pesos 800000.0. Qca.,Petroqca.y Carboqca.-Perfumes, cosmetic.</p> <p>J. P. BORTOLOZZI; E. D. BANÚS; E. E. MIRÓ; V. G. MILT; M. A. ULLA . . Servicio permanente. <i>Estudios fisicoquímicos de materiales y procesos donde se emplean técnicas de caracterización.</i> Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Determinar características de productos y/o componentes de productos. Responsable del equipo y/o área. 01/05/2014-01/06/2024. Servicios a Terceros. 0.0. Qca.,Petroqca.y Carboqca.-Petroquímica.</p> <p>SILVINA REGENHARDT; MARÍA EUGENIA SAD; DARIO SEGOVIA . . Servicio eventual. <i>CONVENIO DE I+D ENTRE CONICET (INCAPE) Y MAGDALENA TRUCCO.</i> Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Confidencial. Profesional integrante del equipo y/o área. 01/10/2019-01/10/2021. Convenio I+D. Pesos 210000.0. Química.</p> <p>SILVINA A. REGENHARDT; CAMILO I. MEYER; ALESANDRO TRENTINO; PAULINA MOCCHIUTTI; M.C. INALBON . . Servicio permanente. <i>Asistencia técnica en ensayos analíticos sobre muestras de ladrillos de hormigón celular curado en autoclave y materias primas (cemento, arena, cal y yeso) para el mejoramiento de los procesos productivos.</i> Ensayos rutinarios y/o experimentales. Determinar características de productos y/o componentes de productos. Profesional integrante del equipo y/o área. 01/05/2019-01/05/2021. Convenio I+D. Pesos 1402800.0. Minerales no metálicos-Materiales p/constru.</p> <p>DI COSIMO, JUANA ISABEL; LUGGREN, PABLO JORGE; DIEZ, VERÓNICA KARINA; ZELIN, JUAN; SAD, MARIA EUGENIA; DUARTE, HERNÁN ANTONIO . . Servicio permanente. <i>Nuevos procesos tecnológicos eco-compatibles para la obtención de químicos finos destinados a las industrias alimenticia y cosmética.</i> Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Confidencial. Profesional integrante del equipo y/o área. 01/01/2018-01/01/2020. Convenio I+D. Pesos 800000.0. Qca.,Petroqca.y Carboqca.-Perfumes, cosmetic.</p> <p>COMELLI, RAÚL A.; GUSÉ, LEONARDO . . Servicio eventual. <i>Asesoramiento y asistencia técnica en el diseño y puesta en marcha de planta piloto para la producción de biohidrógeno a partir de glicerol.</i> Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Realizar la evaluación de tecnologías. Responsable del equipo y/o área. 01/01/2017-01/12/2020. Convenio de cooperación técnica. Pesos 132000.0. Energía-Bioenergía.</p> <p>G. MENDOW; C. A. QUERINI . . Servicio eventual. <i>Reducción de monoglicéridos y consumo de catalizador en planta de Biodiesel.</i> Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Introducir mejoras técnicas en procesos o productos. Responsable del equipo y/o área. 01/12/2018-01/08/2020. Asesoría Técnica. Dolares 60000.0. Energía.</p> <p>G. MENDOW; G. BERHONGARAY . . Servicio eventual. <i>Desarrollo y evaluación a campo de nanofertilizantes a base de nitrógeno.</i> Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Introducir mejoras técnicas en procesos o productos. Responsable del equipo y/o área. 01/05/2019-01/05/2020. Convenio I+D. Dolares 21400.0. Medio terrestre-Suelos.</p> <p>VIVIANA MILT; MARÍA ALICIA ULLA; EDUARDO MIRÓ; EZEQUIEL BANÚS; JUAN PABLO BORTOLOZZI; PAULA BRUSSINO; VIVIANA MILT; MARÍA ALICIA ULLA; EDUARDO MIRÓ; EZEQUIEL BANÚS; JUAN PABLO BORTOLOZZI; PAULA BRUSSINO . . Servicio permanente. <i>Estudios fisicoquímicos de materiales y procesos donde se emplean técnicas de caracterización.</i> . Asesorar para la resolución de problemas productivos o de gestión. . 01/05/2014-01/05/2024. Servicios a Terceros. 0.0. Química.</p> <p>MARCHI, ALBERTO; REGENHARDT, SILVINA; DUARTE, HERNÁN A.; LUGGREN, PABLO; ZELIN, JUAN . . Servicio eventual. <i>Estudio de viabilidad técnica de la implementación de un programa de Gestión Sustentable de RSU.</i> Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Asesorar para la resolución de problemas productivos o de</p>	

gestión. Asesor, investigador o consultor individual. 01/08/2020-01/01/2021. Asesoría Técnica. Pesos 80000.0. Desarrollo socioeconómico y servicios.

REGENHARDT, SILVINA; SAD, MARÍA EUGENIA; SEGOBIA, DARÍO . . Servicio eventual. *Evaluación y optimización de performance de productos de limpieza concentrados en pastillas efervescentes*. Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Determinar características de productos y/o componentes de productos. . 01/10/2019-01/04/2021. Convenio I+D. Pesos 210000.0. Química.

ULISES SEDRAN; MARISA FALCO; RICHARD A. PUJRO TARQUINO; JUAN RAFAEL GARCIA . . Servicio permanente. *Análisis de combustibles, de mezclas de hidrocarburos, de suelos y aguas contaminadas con hidrocarburos, de gases de biodigestión*. Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Determinar características de productos y/o componentes de productos. Profesional integrante del equipo y/o área. 01/01/2020-01/12/2020. Servicios Tecnológicos de Alto Nivel (STAN). Pesos 50000.0. Energía-Hidrocarburos.

DR. PABLO TORRESI; DRA. DEBORA MANUALE; DR. JUAN C. YORI . . Servicio eventual. *Caracterización físico-química de materias primas y productos*. Ensayos rutinarios y/o experimentales. Confidencial. Profesional integrante del equipo y/o área. 01/02/2020-01/03/2020. Servicios a Terceros. Pesos 3450.0. Industrial.

JUAN YORI; DEBORA L MANUALE; PABLO A. TORRESI . . Servicio eventual. *Caracterización físicoquímica de materias primas y productos*. Ensayos rutinarios y/o experimentales. Confidencial. Profesional integrante del equipo y/o área. 01/02/2020-01/03/2020. Servicios a Terceros. Pesos 3450.0. Química.

JUAN C. YORI; PABLO A. TORRESI; DEBORA L MANUALE . . Servicio eventual. *Revalorización de productos, residuos y descartes agroindustriales*. Ensayos rutinarios y/o experimentales. Confidencial. Profesional integrante del equipo y/o área. 01/02/2020-01/03/2020. Servicios a Terceros. Pesos 900.0. Química.

DR. JUAN C. YORI; DR. PABLO TORRESI; DRA. DEBORA MANUALE . . Servicio eventual. *Asesoramiento técnico en cuanto a desarrollo de productos y/o procesos agroindustriales*. Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Confidencial. Profesional integrante del equipo y/o área. 01/08/2020-01/09/2020. Asesoría Técnica. Pesos 5000.0. Industrial.

DR. JUAN C. YORI; DRA. DEBORA MANUALE; DR. PABLO TORRESI; E. SANCHEZ . . Servicio eventual. *Estudios de prefactibilidad técnica y económica de procesos agroindustriales*. . Confidencial. . 01/12/2020-01/02/2021. Servicios a Terceros. Pesos 60000.0. Industrial.

M.L. PISARELLO; C.A. QUERINI; M.S. ZANUTTINI; C.A. NEYERTZ; B.O. DALLA COSTA . . Servicio permanente. *Análisis y control de calidad de combustibles*. Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Determinar características de productos y/o componentes de productos. Responsable del equipo y/o área. 01/03/2018-01/03/2022. Convenio I+D. Pesos 1411000.0. Energía-Combustibles.

M.L. PISARELLO; C.A. QUERINI; M.S. ZANUTTINI; C.A. NEYERTZ; B.O. DALLA COSTA; B.SANCHEZ . . Servicio permanente. *Servicios de control de calidad de combustibles, asesoramiento y formación de recursos humanos*. Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Determinar características de productos y/o componentes de productos. Responsable del equipo y/o área. 01/11/2020-01/11/2023. Convenio I+D. Pesos 112000.0. Energía-Combustibles.

C. A. NEYERTZ; MARÍA SOLEDAD ZANUTTINI; MARÍA LAURA PISARELLO; CARLOS A. QUERINI . . Servicio eventual. *Control de calidad de biodiesel y glicerina- EMPRESAS MEDIANAS*. Ensayos rutinarios y/o experimentales. Determinar características de productos y/o componentes de productos. Profesional integrante del equipo y/o área. 01/01/2020-01/12/2020. Servicios a Terceros. Pesos 38848.0. Qca.,Petroqca.y Carboqca.-Otros.

MARÍA LAURA PISARELLO; MARÍA SOLEDAD ZANUTTINI; CLAUDIA A. NEYERTZ; CARLOS A. QUERINI . . Servicio eventual. *Control de calidad de biodiesel y B10- EMPRESAS PETROLERAS*. Ensayos rutinarios y/o experimentales. Determinar características de productos y/o componentes de productos. Profesional integrante del equipo y/o área. 01/01/2020-01/12/2020. Servicios a Terceros. Pesos 20090.0. Qca.,Petroqca.y Carboqca.-Petroquímica.

BRAGA, ORNELLA; CORREA, MARIANO; ROSSI, VALENTINA; C. A. QUERINI; M. L. PISARELLO . . Servicio permanente. *Servicios de control de calidad de combustibles, asesoramiento y formación de recursos humanos*. Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Asesorar para la resolución de problemas productivos o de gestión. Responsable del equipo y/o área. 01/10/2019-01/11/2020. Convenio I+D. Pesos 374214.0. Varios campos.

M. S. ZANUTTINI; C.A. NEYERTZ; B.S. SANCHEZ; M.F. CORREA; B. DALLA COSTA; M. L. PISARELLO; C.A. QUERINI . . Servicio eventual. *VER CV - Servicios Especializados de Análisis y control de Calidad 2020*. Ensayos rutinarios y/

o experimentales. Determinar características de productos y/o componentes de productos. Profesional integrante del equipo y/o área. 01/01/2020-01/12/2020. Servicios Tecnológicos de Alto Nivel (STAN). Pesos 570870.0. Industrial.

MARIANA BUSTO; JUAN M. BADANO; CARLOS R. VERA . . Servicio eventual. *STAN2765-Pres866 Análisis de muestras mediante cromatografía y otras técnicas.* Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Realizar la evaluación de tecnologías. Profesional integrante del equipo y/o área. 01/11/2019-01/02/2020. Servicios Tecnológicos de Alto Nivel (STAN). Pesos 96000.0. Energía-Combustibles.

MARIANA BUSTO; JUAN M. BADANO; CARLOS R. VERA . . Servicio eventual. *STAN2765-Asesoramiento técnico en tecnologías y procesos productivos.* Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Asesorar para la toma de decisiones tecnológicas. Profesional integrante del equipo y/o área. 01/03/2020-01/11/2020. Servicios Tecnológicos de Alto Nivel (STAN). Pesos 260000.0. Energía-Combustibles.

MARCELO SCHMIDT; MA. LAURA PISARELLO . . Servicio eventual. *Análisis elemental en muestras orgánicas e inorgánicas.* Ensayos rutinarios y/o experimentales. Determinar características de productos y/o componentes de productos. Responsable del equipo y/o área. 01/08/2016-01/12/2025. Convenio I+D. Pesos 354261.0. Varios campos.

C. A. QUERINI; G. MENDOW; M.L. PISARELLO . . Servicio eventual. *Diseño y/o selección de equipos de procesos para producir biodiesel utilizando etanol en lugar de metanol, adaptándolo a los equipos existentes..* Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Introducir mejoras técnicas en procesos o productos. Responsable del equipo y/o área. 01/09/2020-01/09/2021. Convenio I+D. Dolares 5000.0. Energía.

JUAN C. YORI; JOSÉ MOLLI; DEBORA MANUALE; PABLO TORRESI; ESTEBAN SANCHEZ . . Servicio eventual. *Revalorización de productos, residuos y descartes agroindustriales.* Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Asesorar para la toma de decisiones tecnológicas. Profesional integrante del equipo y/o área. 01/10/2017-01/10/2020. Otro. 0.0. Energía-Otros.

JUAN YORI; PABLO A. TORRESI; DEBORA L MANUALE . . Servicio eventual. *Asesoramiento en cuanto a desarrollo de productos y/o procesos agroindustriales.* Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Confidencial. Profesional integrante del equipo y/o área. 01/08/2020-01/09/2020. Asesoría Técnica. Pesos 5000.0. Industrial.

ENRIQUE MAMMARELLA; DEBORA MANUALE; JOSÉ MOLLI; GERARDO TORRES; PABLO TORRESI; CARLOS R. VERA; JUAN YORI . . Servicio eventual. *Reciclado de aceites usados.* Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Confidencial. Profesional integrante del equipo y/o área. 01/03/2018-01/09/2020. Convenio de cooperación técnica. 0.0. Energía.

COMELLI, RAÚL A. . . Servicio permanente. *Análisis cromatográfico de muestras de gases para caracterizar su composición.* Ensayos rutinarios y/o experimentales. Determinar características de productos y/o componentes de productos. Responsable del equipo y/o área. 01/01/2020-01/12/2020. Servicios Tecnológicos de Alto Nivel (STAN). Pesos 46680.0. Rec.Nat.No Renov.-Petroleo crudo y gas natu.

GUSTAVO MENDOW; GONZALO BERTHONGARAY; BÁRBARA S. SÁNCHEZ . . Servicio eventual. *Desarrollo de nanofertilizantes nitrogenados.* Desarrollo y evaluación del desempeño de un producto. Introducir mejoras técnicas en procesos o productos. Profesional integrante del equipo y/o área. 01/03/2020-01/03/2021. Convenio I+D. Dolares 25890.0. Medio terrestre-Fertilizacion.

ULISES SEDRAN; MARISA FALCO; RICHARD PUJRO; GARCÍA, JUAN RAFAEL . . Servicio permanente. *Sevicios analíticos varios a empresas refinadoras y comercializadoras de combustibles y afines.* Ensayos rutinarios y/o experimentales. Determinar características de productos y/o componentes de productos. Profesional integrante del equipo y/o área. 01/11/2018-01/06/2020. Servicios a Terceros. Pesos 525000.0. Energía-Hidrocarburos.

SEDRAN, ULISES; FALCO, MARISA; PUJRO, RICHARD; GARCÍA, JUAN RAFAEL . . Servicio permanente. *Sevicios analíticos varios a empresas refinadoras y comercializadoras de combustibles y afines.* Ensayos rutinarios y/o experimentales. Determinar características de productos y/o componentes de productos. Profesional integrante del equipo y/o área. 01/07/2020-01/06/2021. Servicios Tecnológicos de Alto Nivel (STAN). Pesos 525000.0. Energía-Hidrocarburos.

SEDRAN, ULISES; PUJRO, RICHARD; GARCÍA, JUAN RAFAEL . . Servicio eventual. *Tratamiento hidrotermal de biomasa (bagazo).* Ensayos rutinarios y/o experimentales. Producir bienes y/o servicios. Profesional integrante del equipo y/o área. 01/01/2020-01/02/2020. Servicios a Terceros. Pesos 80000.0. Energía.

MARCHI, ALBERTO JULIO; REGENHARDT, SILVINA ANDREA; DUARTE, HERNÁN ANTONIO; LUGGREN, PABLO JORGE; ZELIN, JUAN . . Servicio eventual. *Convenio de Asistencia Técnica CONICET - Municipalidad de Colonia Avellaneda..* Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Asesorar para la resolución de problemas

productivos o de gestión. Asesor, investigador o consultor individual. 01/08/2020-01/07/2021. Convenio de cooperación técnica. Pesos 80000.0. Otros campos.

BRUNO DALLA COSTA; MARÍA LAURA PISARELLO; BÁRBARA SÁNCHEZ; MARÍA S. ZANUTTINI; CLAUDIA NEYERTZ; MAIRA MAQUIRRIAIN; CARLOS QUERINI . . Servicio permanente. *Servicios especializados de análisis y control de calidad*. Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Determinar características de productos y/o componentes de productos. Profesional integrante del equipo y/o área. 01/01/2019-01/12/2020. Servicios Tecnológicos de Alto Nivel (STAN). 0.0. Energía-Combustibles.

CLAUDIO PEREZLINDO; DIEGO SOLOGUREN; PABLO ILARI . . Servicio eventual. *Detector de índice limitante de oxígeno*. Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Producir bienes y/o servicios. Técnico integrante del equipo y/o área. 01/09/2020-01/09/2020. Servicios Tecnológicos de Alto Nivel (STAN). Pesos 137800.0. Varios campos.

DIEGO SOLOGUREN; CLAUDIO PEREZLINDO; PABLO ILARI . . Servicio eventual. *Sistema de calefacción para amasadora comercial*. Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Producir bienes y/o servicios. Técnico integrante del equipo y/o área. 01/01/2020-01/09/2021. Servicios Tecnológicos de Alto Nivel (STAN). Pesos 28655.0. Varios campos.

ILARI PABLO; PEREZLINDO CLAUDIO FABIÁN; SOLOGUREN DIEGO . . Servicio eventual. *Agitador calefaccionado para áridos*. Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Producir bienes y/o servicios. Técnico integrante del equipo y/o área. 01/02/2020-01/05/2020. Servicios Tecnológicos de Alto Nivel (STAN). Pesos 28655.0. Varios campos.

ILARI PABLO; PEREZLINDO CLAUDIO FABIÁN; SOLOGUREN DIEGO . . Servicio eventual. *Indicador limitante de oxígeno*. Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Producir bienes y/o servicios. Técnico integrante del equipo y/o área. 01/09/2020-01/09/2020. Servicios Tecnológicos de Alto Nivel (STAN). Pesos 137800.0. Varios campos.

ILARI PABLO; PEREZLINDO CLAUDIO FABIÁN . . Servicio eventual. *Reparación de HPLC*. Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Efectuar el mantenimiento de sistemas, procesos y/o productos. Profesional integrante del equipo y/o área. 01/05/2020-01/05/2020. Servicios Tecnológicos de Alto Nivel (STAN). Pesos 18200.0. Varios campos.

C. PEREZLINDO; P. ILARI; D. SOLOGUREN . . Servicio eventual. *Detector de índice limitante de oxígeno*. Diseño y fabricación de equipos de laboratorio. Producir bienes y/o servicios. Técnico integrante del equipo y/o área. 01/06/2020-01/09/2020. Servicios Tecnológicos de Alto Nivel (STAN). Pesos 12350.0. Química.

SEDRÁN ULISES; FINELLI ZUNILDA; GILLIARD BELÉN . . Servicio eventual. *STAN Análisis Varios y Controles de Procesos en Temas relacionados con Agroquímicos, Combustibles, Aceites y Grasas Lubricantes, Gomas y Aditivos Varios de la Industria*. . Asesorar para la resolución de problemas productivos o de gestión. . 01/09/2020-01/09/2021. Servicios Tecnológicos de Alto Nivel (STAN). 0.0. Energía-Combustibles.

DR. JUAN C. YORI; DR. PABLO TORRESI; DRA. DEBORA MANUALE; E. SANCHEZ . . Servicio eventual. *Estudios de prefactibilidad técnica y económica de procesos agroindustriales*. Estudios de pre-factibilidad y/o factibilidad. Confidencial. . 01/09/2020-01/11/2020. Asesoría Técnica. Pesos 100000.0. Industrial.

DUARTE, HERNÁN A.; MARCHI, ALBERTO J.; MEYER, CAMILO I.; REGENHARDT, SILVINA A.; ZELIN JUAN . . Servicio permanente. *Determinación de iso-alfa-ácidos en cerveza por cromatografía líquida de alta performance (HPLC) con detector UV*. Ensayos rutinarios y/o experimentales. Asesorar para la toma de decisiones tecnológicas. . 01/10/2019-01/12/2020. Servicios Tecnológicos de Alto Nivel (STAN). Pesos 78000.0. Alimentos, bebidas y tabaco-Otras bebidas.

J. ISABEL DI COSIMO; VERONICA DIEZ; MARÍA EUGENIA SAD; PABLO J. LUGGREN; JUAN ZELIN; HERNÁN DUARTE . . Servicio permanente. *CONVENIO DE I+D ENTRE CONICET (INCAPE) Y WOHR QUÍMICA SRL*. Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Confidencial. . 01/04/2018-01/03/2020. Convenio I+D. Pesos 800000.0. Química.

MARCHI, ALBERTO J.; REGENHARDT, SILVINA A.; LUGGREN, PABLO JORGE; ZELIN, JUAN; DUARTE, HERNÁN A. . . Servicio eventual. *Convenio de Asistencia Técnica CONICET - Municipalidad de Colonia Avellaneda..* Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Asesorar para la toma de decisiones tecnológicas. . 01/08/2020-01/06/2021. Asesoría Técnica. Pesos 80000.0. Otros campos.

BERTERO MELISA; MARISA FALCO; ULISES SEDRAN . . Servicio permanente. *Análisis de composición de derivados terapéuticos de cannabis*. Ensayos rutinarios y/o experimentales. Determinar características de productos y/o componentes de productos. . 01/07/2020-01/07/2035. Servicios a Terceros. Pesos 20000.0. Salud humana.

MARCHI, ALBERTO JULIO; DUARTE, HERNÁN ANTONIO; LUGGREN, PABLO JORGE; ZELIN, JUAN . . Servicio eventual. *Inspección, Mantenimiento y Calibración de Cromatógrafo de Gases*. Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Certificar bienes, servicios y/o procesos. . 01/12/2020-01/12/2020. Servicios Tecnológicos de Alto Nivel (STAN). Pesos 20000.0. Química.

TRABAJOS EN EVENTOS C-T NO PUBLICADOS

Total: 7

COMELLI, RAÚL A. . BIOECONOMÍA APLICADA - Proyecto: BIORREFINERÍA - Materia Prima: GLICEROL. Conferencia. Exposición virtuBIOECONOMÍA APLICADA - Proyecto: BIORREFINERÍA - Materia Prima: GLICEROL en la Cámara de Industriales de Proyectos de Ingeniería y Bienes de Capital - CIPIBIC.. : Santa Fe (Virtual). 2020 - . Cámara de Industriales de Proyectos de Ingeniería y Bienes de Capital - CIPIBIC.

BELTRAME, T. F; ZOPPAS, F. M.; ALBORNOZ, L. L.; BERNARDES, A. M.; MIRÓ, E. E.; MARCHESINI, F. A. . Nitrite elimination by Pd-based catalysts using Formic Acid as a sustainable hydrogen source. Conferencia. 5th Green and Sustainable Chemistry Conference. : Dresden. 2020 - .

DIANA PELTZER; SERGIO MOLINA RAMÍREZ; LAURA CORNAGLIA; MARINA CORTÉS-REYES; CONCEPCIÓN HERRERA-DELGADO; MARIA ÁNGELES LARRUBIA; LUIS JOSÉ ALEMANY . Mechanistic approach of CO₂-Storage and Regeneration process using Ni-modified unsupported model catalyst. Congreso. XXVII CONGRESO IBEROAMERICANO DE CATÁLISIS. : Puerto Vallarta. 2020 - . ACAT.

DIANA PELTZER; SERGIO MOLINA RAMÍREZ; LAURA CORNAGLIA; MARINA CORTÉS-REYES; CONCEPCIÓN HERRERA-DELGADO; MARIA ÁNGELES LARRUBIA; LUIS JOSÉ ALEMANY . Insights into CO₂-Storage and Regeneration mechanism over Ni-modified unsupported model catalyst by labeled molecules. Congreso. 17th INTERNATIONAL CONGRESS ON CATALYSIS. : San Diego. 2020 - . North American Catalysis Society.

NATALIA SUÁREZ . Materiales compuestos biodegradables a partir de residuos de las industrias maderera, aceitera y pesquera.. Jornada. Jornada de Intercambio y Difusión de los Resultados de Investigaciones de los Doctorados en Ingeniería. : La Plata. 2020 - . Facultad Regional La Plata - Universidad Tecnológica Nacional.

F. A. MARCHESINI . La inabarcable que transforma el mundo. Un problemita de máquetin.. Seminario. Seminarios mensuales LACOR. . 2020 - .

F. ALBANA MARCHESINI . Eliminación catalítica de contaminantes presentes en agua. Seminario. Seminario de materiales y sus aplicaciones. : Guanajuato. 2020 - . Universidad de Guanajuato.

INFORMES TECNICOS

Total: 22

P.ZGOLICZ, G.ROSETTI, A.CASTRO, S. DE MIGUEL Y O.SCELZA . *Estudios para la elección y puesta a punto del procedimiento para realizar la deposición de una capa de g-Al₂O₃ sobre el núcleo cerámico utilizado como soporte para obtener catalizadores de Pt/Sn/In. Convenio UNL-YPF. Informe Final: Diciembre 2005..* ENE. 2005-. p. 1-40. . . Tecnología. .

C.RICCI, G.ROSETTI, A.CASTRO, S. DE MIGUEL Y O.SCELZA . *Estudios exploratorios para determinar la factibilidad técnica de la preparación de nuevos catalizadores de deshidrogenación. Convenio UNL-YPF Repsol. Informe Final: Diciembre 2004.* ENE. 2004-. p. 1-35. . . Tecnología. .

V.G. MILT; P. BRUSSINO . *Difractogramas de rayos X para estudio de harinas modificadas.* MAR. 2020-MAR. 2020. Obtención de información cristalográfica de muestras para investigación.. Química. Ciencias Químicas. Química. \$ 750.0

MARIA LAURA PISARELLO; M. MAQUIRRIAIN; C. QUERINI . *PRODUCCIÓN DE BIODIESEL A PARTIR DE GRASA. ARLEI.* MAY. 2019-JUN. 2020. p. 1-6. Proceso de producción. Química. Ingeniería de Procesos Industriales y Biotecnología. Energía-Combustibles. \$ 10000.0

BRUSSINO, PAULA; VIVIANA MILT . *Informe técnico.* Dra. Micaela Albarracín. MAR. 2020-MAR. 2020. Determinación de fases cristalinas. Química. Ciencias Agrarias. Producción vegetal-Cereales. \$ 750.0

G. MENDOW; G. BERTHONGARAY . <i>Informe de actividades realizadas 2: Ensayo MAIZ.</i> Berardo Agropecuaria SRL. JUN. 2019-ABR. 2020. p. 1-15. Bien de consumo final o su/s componente/s. Nanotecnología aplicada al Agro. Tecnología. Medio terrestre-Fertilización. u\$s 20000.0
DI COSIMO, JUANA ISABEL; DÍEZ, VERÓNICA KARINA; SAD, MARÍA EUGENIA; LUGGREN, PABLO JORGE; ZELIN, JUAN; DUARTE, HERNÁN ANTONIO . <i>Informe Técnico FINAL - Convenio I+D CONICET-WOHR QUÍMICA S.R.L.</i> WOHR QUÍMICA S.R.L.. DIC. 2019-MAY. 2020. p. 1-13. Desarrollo de nuevos procesos químicos.. Química. Ingeniería de Procesos Industriales y Biotecnología. Química. \$ 0.0
LAURA GUTIERREZ; JHON MÚNERA AGUDELO . <i>Servicios a Terceros Múltiples comitentes. FIQ - UNL.</i> SANCOR CUL. ENE. 2020-OCT. 2020. Proceso de producción. Química. Ciencias Químicas. Alimentos, bebidas y tabaco-Productos lacte. \$ 0.0
MARÍA CRISTINA INALBON; BÁRBARA SABRINA SÁNCHEZ . <i>Informe técnico.</i> SADESA S.A.. FEB. 2020-FEB. 2020. p. 1-2. Análisis microscópico. Química. Tecnología. Textiles, vestidos y cueros-Cuero y pieles. \$ 10000.0
MARÍA CRISTINA INALBON; BÁRBARA SÁNCHEZ . <i>Informe técnico.</i> INDUSTRIAS ALIMENTICIAS LA BLANQUITA S.R.L.. MAR. 2020-MAR. 2020. p. 1-3. Análisis microscópico. Química. Tecnología. Productos metálicos. \$ 20000.0
G. MENDOW; G. BERTHONGARAY . <i>Informe Final Berardo Agropecuaria.</i> ABR. 2020-MAY. 2020. p. 1-4. Bien de consumo final o su/s componente/s. Química. Tecnología. Producción vegetal-Cereales. u\$s 21400.0
M.L. PISARELLO; C.A. QUERINI . <i>EVALUACIÓN MUESTRAS BIODIESEL.</i> Carlos Pezzino. FEB. 2020-MAR. 2020. p. 1-3. Asistencia en monitoreo de uso de biodiesel puro en colectivos. Química. Ingeniería de Procesos Industriales y Biotecnología. Energía-Combustibles. \$ 0.0
M. L. PISARELLO; C. A. QUERINI . <i>Evaluación de muestras de biodiesel.</i> Carlos Pezzino. FEB. 2020-MAR. 2021. p. 1-3. Bien de consumo final o su/s componente/s. Química. Ciencias Químicas. Transportes-Terrestres. \$ 0.0
DUARTE, HERNÁN ANTONIO; LUGGREN, PABLO JORGE; ZELIN, JUAN; SAD, MARIA EUGENIA; DIEZ, VERÓNICA KARINA; DI COSIMO, JUANA ISABEL . <i>Informe Técnico FINAL Convenio WOHR-CONICET.</i> Wohr Química SRL. DIC. 2019-MAY. 2020. p. 1-13. Proceso de producción. Química. Ingeniería de Procesos Industriales y Biotecnología. Qca.,Petroqca.y Carboqca.-Perfumes, cosmetic. \$ 0.0
COMELLI, RAÚL A. . <i>INFORMES TECNICOS DE ANALISIS.</i> REDENGAS S.A.. ENE. 2020-DIC. 2020. p. 1-76. Análisis sistemáticos. Química. Ingeniería de Procesos Industriales y Biotecnología. Energía-Combustibles. \$ 46680.0
MARCHI, ALBERTO J.; REGENHARDT, SILVINA A.; MEYER, CAMILO I.; DUARTE, HERNÁN A.; ZELIN, JUAN . <i>Informe Técnico.</i> Compañía Cervecerías Unidas S.A.. NOV. 2020-DIC. 2020. p. 1-14. Desarrollo e implementación de técnicas analíticas. Química. Ciencias Químicas. Alimentos, bebidas y tabaco-Otras bebidas. \$ 862800.0
MARCHI, ALBERTO J.; ZELIN JUAN; DUARTE, HERNÁN A.; LUGGREN PABLO JORGE . <i>Informe Técnico - Inspección, mantenimiento y calibración de equipamiento de laboratorio.</i> NOV. 2020-DIC. 2020. p. 1-3. Máquina, equipo, instrumento y/o herramienta o su/s componente/s. Química-Electrónica. Ciencias Químicas. Química. \$ 20000.0
DI COSIMO ISABEL J.; LUGGREN PABLO JORGE; DUARTE, HERNÁN A.; ZELIN JUAN; SAD EUGENIA; DIEZ VERÓNICA . <i>Informe Técnico FINAL IP-2017-0006.</i> DIC. 2019-MAY. 2020. Desarrollo de nuevos procesos químicos. Química. Ciencias Químicas. Química. \$ 0.0
MARCHI ALBERTO; DUARTE, HERNÁN A.; MEYER, CAMILO I.; ZELIN JUAN; REGENHARDT, SILVINA A. . <i>Determinación de iso-alfa-ácidos en cerveza por cromatografía líquida de alta performance (HPLC) con detector UV.</i> JUL. 2020-DIC. 2020. Ensayos Analíticos. Química. Ciencias Químicas. Química. \$ 391406.4
J. ISABEL DI COSIMO; VERÓNICA K. DÍEZ; M.E. SAD; P.J. LUGGREN; J. ZELIN; H. DUARTE . <i>INFORMES TECNICOS.</i> DIC. 2019-MAY. 2020. Proceso de producción. Química. Ingeniería de Procesos Industriales y Biotecnología. Qca.,Petroqca.y Carboqca.-Perfumes, cosmetic. \$ 800000.0
M. MAQUIRRIAIN,; M.L. PISARELLO; C.A: QUERINI . <i>ANÁLISIS DE MUESTRAS DE PLANTA DE ESTERIFICACIÓN.</i> EL ALBARDON. FEB. 2020-MAR. 2020. p. 1-6. Proceso de producción. Química. Ingeniería de Procesos Industriales y Biotecnología. Energía-Combustibles. \$ 0.0

M. MAQUIRRIAIN,; C. NEYERTZ; PISARELLO; C. A. QUERINI . PROCESO DE GLICERINA. GLYCOPHARMA. DIC. 2020-DIC. 2020. p. 1-4. Proceso de producción. Química. Ingeniería de Procesos Industriales y Biotecnología. Qca.,Petroqca.y Carboqca.-Sust.Qcas.Basicas. \$ 12800.0

FORMACION DE RECURSOS HUMANOS	Total: 222
DIRECCION DE BECARIOS	Total: 72
DIRECCION DE BECAS POSTDOCTORALES - FINALIZADAS	Total: 4
<p>Brussino, Paula - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2018 / 2020) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor ULLA, MARIA ALICIA DEL H., Co-director o co-tutor BANUS, EZEQUIEL DAVID, Director o tutor ULLA, MARIA ALICIA DEL H.</p> <p>Duarte, Hernán Antonio - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2018 / 2020) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA . Director o tutor MARCHI, ALBERTO JULIO</p> <p>Martínez Galeano, Yohana - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2018 / 2020) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor CORNAGLIA, LAURA MARIA, Co-director o co-tutor CORNAGLIA, LAURA MARIA, Director o tutor TARDITI, ANA MARIA</p> <p>Peltzer, Diana - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2018 / 2020) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor CORNAGLIA, LAURA MARIA, Director o tutor MÚNERA AGUDELO, JOHN FERNANDO, Co-director o co-tutor CORNAGLIA, LAURA MARIA</p>	
DIRECCION DE BECAS POSTDOCTORALES - EN PROGRESO	Total: 5
<p>Cordoba Arroyo, Misael - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2020 / 2023) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor QUIROGA, MONICA ESTHER</p> <p>Cordoba Arroyo, Misael - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2020 / 2022) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor QUIROGA, MONICA ESTHER, Director o tutor LEDERHOS, CECILIA ROSA</p> <p>Díaz Durán, Ana Katherine - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2020 / 2022) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor SEDRAN, ULISES ANSELMO</p> <p>Lacoste, Albano Mauricio - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2020 / 2023) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor BOIX, ALICIA VIVIANA, Co-director o co-tutor TISCORNIA, INES SILVIA</p> <p>Zoppas, Fernanda Miranda - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2019 / 2021) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor MIRO, EDUARDO ERNESTO, Co-director o co-tutor MARCHESINI, FERNANDA ALBANA, Director o tutor MARCHESINI, FERNANDA ALBANA</p>	
DIRECCION DE BECAS DE POSTGRADO/DOCTORADO - FINALIZADAS	Total: 13
<p>CORDOBA ARROYO, MISAEAL - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2015 / 2020) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor LEDERHOS, CECILIA ROSA, Co-director o co-tutor QUIROGA, MONICA ESTHER</p> <p>Dalla Fontana, Agustina - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2015 / 2020) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO</p>	

NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor TARDITI, ANA MARIA, Co-director o co-tutor CORNAGLIA, LAURA MARIA, Director o tutor TARDITI, ANA MARIA, Co-director o co-tutor CORNAGLIA, LAURA MARIA

Ferreira Borrás, Nicolás - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2015 / 2020) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor CORNAGLIA, LAURA MARIA, Director o tutor MÚNERA AGUDELO, JOHN FERNANDO

Godoy, María Laura - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2015 / 2020) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor BANUS, EZEQUIEL DAVID, Director o tutor MILT, VIVIANA GUADALUPE, Co-director o co-tutor BANUS, EZEQUIEL DAVID, Director o tutor MILT, VIVIANA GUADALUPE

Lacoste, Albano - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2018 / 2020) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor BOIX, ALICIA VIVIANA, Co-director o co-tutor TISCORNIA, INES SILVIA

Lozano Solórzano, Luis Alejandro - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2015 / 2020) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor ZAMARO, JUAN MANUEL, Co-director o co-tutor FAROLDI, BETINA MARÍA CECILIA, Director o tutor ZAMARO, JUAN MANUEL, Co-director o co-tutor ULLA, MARIA ALICIA DEL H.

Montañez Valencia, Mardelly Kateryne - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2015 / 2020) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor PADRO, CRISTINA

Panero, Melisa - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2015 / 2020) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor SEDRAN, ULISES ANSELMO, Co-director o co-tutor FALCO, MARISA GUADALUPE

Patrizi, Milagros - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2016 / 2020) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA . Director o tutor GUTIERREZ, LAURA BEATRIZ

Quero Jimenez, Pedro Cesar - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2019 / 2020) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA . Director o tutor TISCORNIA, INES SILVIA, Co-director o co-tutor BOIX, ALICIA VIVIANA

RADA ARIAS, EDUARDO ALBERTO - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2015 / 2020) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor SEDRAN, ULISES ANSELMO, Director o tutor FALCO, MARISA GUADALUPE

Rosas, Santiago Miguel - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2016 / 2020) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor D'IPPOLITO, SILVANA ANDREA, Director o tutor BENITEZ, VIVIANA MONICA

Salazar Hoyos, Luis Alfonso - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2015 / 2020) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor FAROLDI, BETINA MARÍA CECILIA, Director o tutor CORNAGLIA, LAURA MARIA

Aguzín, Federico - DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BASICAS Y APLICADAS ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CHACO AUSTRAL (2016 / 2021) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor PADRO, CRISTINA

ARIZA BARRAZA, CINDY SKARLETT - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2016 / 2021) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor FALCO, MARISA GUADALUPE

Azcoaga Chort, María Florencia - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2018 / 2023) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor VEIZAGA, NATALIA SOLEDAD, Director o tutor DE MIGUEL, SERGIO RUBEN

Bianchi, Giuliana - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2018 / 2023) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor REGENHARDT, SILVINA ANDREA, Co-director o co-tutor MEYER, CAMILO IGNACIO

Burna, Emerson - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2020 / 2025) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CENTRO CIENTIFICO TECNOLOGICO CONICET - SANTA FE (CCT SANTA FE) ; CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS . Director o tutor MARCHESINI, FERNANDA ALBANA

Cabello, Ana Paula - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2019 / 2021) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor ULLA, MARIA ALICIA DEL H., Director o tutor ZAMARO, JUAN MANUEL, Co-director o co-tutor ULLA, MARIA ALICIA DEL H.

Deharbe, Maria de los Milagros - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2020 / 2025) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor BOIX, ALICIA VIVIANA, Co-director o co-tutor SERRA, RAMIRO MARCELO

Dietta, Leandro - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2020 / 2025) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor SEDRAN, ULISES ANSELMO, Co-director o co-tutor FALCO, MARISA GUADALUPE

Fonseca Benitez, Crithian Andres - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2016 / 2022) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) . Director o tutor MAZZIERI, VANINA ALEJANDRA, Co-director o co-tutor BENITEZ, VIVIANA MONICA

Garcia Peña, Lina Vanesa - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2018 / 2022) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor BUSTO, MARIANA, Co-director o co-tutor BADANO, JUAN MANUEL, Director o tutor BUSTO, MARIANA

Gioria, Estebán Gastón - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2017 / 2022) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor ULLA, MARIA ALICIA DEL H., Co-director o co-tutor ULLA, MARIA ALICIA DEL H., Director o tutor GUTIERREZ, LAURA BEATRIZ

GUERRERO GUTIERREZ, JHONNYS DAVID - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2019 / 2022) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia:

CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor GUTIERREZ, LAURA BEATRIZ

Imbachi, Carlos - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2019 / 2024) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor MÚNERA AGUDELO, JOHN FERNANDO, Co-director o co-tutor CORNAGLIA, LAURA MARIA

Jaramillo, Marcela - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2020 / 2025) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor CORNAGLIA, LAURA MARIA, Co-director o co-tutor MÚNERA AGUDELO, JOHN FERNANDO

Maquirriain, Maira Alejandra - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2019 / 2021) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor PISARELLO MILESI, MARIA LAURA, Director o tutor QUERINI, CARLOS ALBERTO, Co-director o co-tutor PISARELLO MILESI, MARIA LAURA

Martinez Bovier, Luciana - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2019 / 2023) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor QUIROGA, MONICA ESTHER

Martinez Bovier, Luciana - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2019 / 2022) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor LEDERHOS, CECILIA ROSA, Director o tutor QUIROGA, MONICA ESTHER

Martínez Figueredo, Karla Geraldine - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2016 / 2021) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor SEGOBIA, DARIO JOBINO, Director o tutor BERTERO, NICOLAS MAXIMILIANO

Ortiz de Zárate, Federico - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2020 / 2025) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor MEYER, CAMILO IGNACIO, Co-director o co-tutor REGENHARDT, SILVINA ANDREA

Paviotti, María Aneley - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2016 / 2021) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor CORNAGLIA, LAURA MARIA, Co-director o co-tutor FAROLDI, BETINA MARÍA CECILIA

Pestana Cartaya, Gabriel Leonardo Maraju - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2020 / 2025) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor GRAU, JAVIER MARIO

Picco, Camila - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2020 / 2025) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor REGENHARDT, SILVINA ANDREA

Piovano, Federico - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2018 / 2023) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA . Co-director o co-tutor ASPROMONTE, SOLEDAD GUADALUPE, Director o tutor BOIX, ALICIA VIVIANA, Director o tutor BOIX, ALICIA VIVIANA

PROMANCIO, Ezequiel - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2017 / 2023) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor COMELLI, RAUL ALBERTO

Ramos Montero, Gustavo Enrique - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2019 / 2024) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor ZGOLICZ, PATRICIA DANIELA, Co-director o co-tutor DE MIGUEL, SERGIO RUBEN

Rodríguez, Maximiliano - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2019 / 2023) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA . Director o tutor MILT, VIVIANA GUADALUPE

Rodríguez, Sara Luz - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2018 / 2022) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA . Director o tutor ZAMARO, JUAN MANUEL

Sacco, Nicolás - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2019 / 2021) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor MILT, VIVIANA GUADALUPE, Director o tutor MIRO, EDUARDO ERNESTO

Saires, Paula - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2018 / 2023) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor BERTERO, MELISA PAOLA, Co-director o co-tutor BERTERO, MELISA PAOLA, Director o tutor SEDRAN, ULISES ANSELMO

Sánchez, Agustina - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2016 / 2021) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor MILT, VIVIANA GUADALUPE, Co-director o co-tutor MIRO, EDUARDO ERNESTO, Director o tutor YORI, JUAN CARLOS

Stegmayer, María de los Angeles - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2016 / 2021) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor MILT, VIVIANA GUADALUPE, Director o tutor MIRO, EDUARDO ERNESTO

Suarez, Natalia Edith - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2017 / 2022) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor MARCHI, ALBERTO JULIO, Co-director o co-tutor MEYER, CAMILO IGNACIO, Director o tutor MARCHI, ALBERTO JULIO

Tonutti, Lucas - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2016 / 2021) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor QUERINI, CARLOS ALBERTO

Vallejo Orrego, Alejandro - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2016 / 2021) , Formación académica . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor DIEZ, VERONICA KARINA

Vallejos Cifuentes, Diego Fernando - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2019 / 2024) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA . Co-director o co-tutor BOSKO, MARÍA LAURA, Director o tutor TARDITI, ANA MARIA, Co-director o co-tutor BOSKO, MARÍA LAURA

Vergara, Lourdes - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2020 / 2025) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Co-director o co-tutor MENDOW, GUSTAVO, Director o tutor QUERINI, CARLOS ALBERTO

Virgilio, Emanuel - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2016 / 2021) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) . Director o tutor SAD, MARIA EUGENIA, Co-director o co-tutor PADRO, CRISTINA

DIRECCION DE BECAS DE INICIACION A LA INVESTIGACION - FINALIZADAS

Total: 4

Alassia, Micael - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2018 / 2020) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) . Director o tutor BERTERO, NICOLAS MAXIMILIANO, Co-director o co-tutor TRASARTI, ANDRES FERNANDO

Annibali, Fiorella - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2018 / 2020) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) . Director o tutor REGENHARDT, SILVINA ANDREA

Battaus, Fabio - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2019 / 2020) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) . Director o tutor MARCHESINI, FERNANDA ALBANA

Torra, Rodrigo - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2019 / 2020) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO INTERUNIVERSITARIO NACIONAL (CIN) ; MINISTERIO DE EDUCACION, CULTURA, CIENCIA Y TECNOLOGIA . Director o tutor FAROLDI, BETINA MARÍA CECILIA

DIRECCION DE BECAS DE INICIACION A LA INVESTIGACION - EN PROGRESO

Total: 6

Correa, Mariano Francisco - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2019 / 2021) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) . Director o tutor PISARELLO MILESI, MARIA LAURA, Co-director o co-tutor MAQUIRRIAIN, MAIRA ALEJANDRA

Delconte, Sofia - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2020 / 2021) , Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO INTERUNIVERSITARIO NACIONAL (CIN) ; MINISTERIO DE EDUCACION, CULTURA, CIENCIA Y TECNOLOGIA . Director o tutor BADANO, JUAN MANUEL

Garnero Patat, Azul Serena - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2020 / 2021) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO INTERUNIVERSITARIO NACIONAL (CIN) ; MINISTERIO DE EDUCACION, CULTURA, CIENCIA Y TECNOLOGIA . Co-director o co-tutor VEIZAGA, NATALIA SOLEDAD, Director o tutor RODRIGUEZ, VIRGINIA INES

GUSE, Leonardo - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2018 / 2021) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) . Director o tutor COMELLI, RAUL ALBERTO

Nagel, Pablo - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2019 / 2021) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) . Co-director o co-tutor RODRIGUEZ, VIRGINIA INES

Retamar, Lucas Ezequiel - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2020 / 2022) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: CONSEJO INTERUNIVERSITARIO NACIONAL (CIN) ; MINISTERIO DE EDUCACION, CULTURA, CIENCIA Y TECNOLOGIA . Director o tutor ASPROMONTE, SOLEDAD GUADALUPE

DIRECCION DE BECAS DE PERFECCIONAMIENTO EN INVESTIGACION

Total: 1

Bagioni, Francesca - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2020 / 2020) , Tareas de investigación y desarrollo . Financia: UNIVERSIDAD DE BOLOGNA . Director o tutor BALLARINI, ADRIANA DANIELA

DIRECCION DE OTRO TIPO DE BECAS	Total: 2
<p>Braga, Ornella - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2019 / 2020) , Capacitación pre-profesional y/o profesional . Financia: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) . Director o tutor PISARELLO MILESI, MARIA LAURA</p> <p>Rossi, Valentina - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2019 / 2021) , Capacitación pre-profesional y/o profesional . Financia: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) . Director o tutor PISARELLO MILESI, MARIA LAURA</p>	
DIRECCION DE TESIS	Total: 65
DIRECCION DE TESIS DE GRADO - FINALIZADAS	Total: 6
<p>Biolatto, Priscila Soledad - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2017 / 2020) Calificación : 9 . Director o tutor PISARELLO MILESI, MARIA LAURA</p> <p>Galeano, Agustín - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2019 / 2020) Calificación : 9 (nueve) . Director o tutor MARCHI, ALBERTO JULIO</p> <p>Imaz, Alejandro - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2019 / 2020) Calificación : 9 (nueve) . Director o tutor MARCHI, ALBERTO JULIO</p> <p>Leon, Anai Laurel - UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO (2019 / 2020) Calificación : - . Co-director o co-tutor MARCHESINI, FERNANDA ALBANA</p> <p>Mehring, Erika - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2019 / 2020) Calificación : Sobresaliente (10) . Co-director o co-tutor BRUSSINO, PAULA</p> <p>Sosa, Florencia - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2019 / 2020) Calificación : - . Director o tutor MARCHESINI, FERNANDA ALBANA</p>	
DIRECCION DE TESIS DE GRADO - EN PROGRESO	Total: 3
<p>Cardo, Nicolás Alberto - UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL (UTN) (2016 / 2021) Calificación : Sobresaliente (10), TOMO: 171, FOLIO: 85 . Director o tutor GARCÍA, JUAN RAFAEL</p> <p>Hernandez Trujillo, Carlos Oswaldo - UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO (2020 / 2021) Calificación : - . Co-director o co-tutor MARCHESINI, FERNANDA ALBANA</p> <p>Torres, Agustín - FACULTAD DE BIOQUIMICA Y CIENCIAS BIOLÓGICAS ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2009 / -) Calificación : - . Co-director o co-tutor REGENHARDT, SILVINA ANDREA</p>	
DIRECCION DE TESIS DE DOCTORADO - FINALIZADAS	Total: 17
<p>Cabana Garcia, Nancy Cecilia - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) (2013 / 2020) Calificación : sobresaliente . Co-director o co-tutor BOIX, ALICIA VIVIANA</p> <p>Cordoba, Misael - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2015 / 2020) Calificación : - . Director o tutor LEDERHOS, CECILIA ROSA</p> <p>CORDOBA ARROYO, MISAEL - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2015 / 2020) Calificación : - . Co-director o co-tutor QUIROGA, MONICA ESTHER</p> <p>Dalla Fontana, Agustina - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2015 / 2020) Calificación : Sobresaliente . Co-director o co-tutor CORNAGLIA, LAURA MARIA, Director o tutor TARDITI, ANA MARIA</p> <p>Godoy, María Laura - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2015 / 2020) Calificación : - . Director o tutor MILT, VIVIANA GUADALUPE</p> <p>LACOSTE, ALBANO MAURICIO - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2015 / 2020) Calificación : sobresaliente . Director o tutor BOIX, ALICIA VIVIANA, Co-director o co-tutor TISCORNIA, INES SILVIA</p> <p>Lozano Solórzano, Luis Alejandro - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) (2015 / 2020) Calificación : - . Director o tutor ZAMARO, JUAN MANUEL</p>	

Montañez Valencia, Mardelly Kateryne - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2015 / 2020) Calificación : - . Director o tutor SAD, MARIA EUGENIA

Montañez Valencia, Mardelly Kateryne - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) (2019 / 2020) Calificación : - . Co-director o co-tutor PADRO, CRISTINA

Ortiz de Zárate, Fedrico Ignacio - FACULTAD REGIONAL LA PLATA ; UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL (2020 / 2020) Calificación : - . Director o tutor MEYER, CAMILO IGNACIO

Panero, Melisa - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2015 / 2020) Calificación : - . Co-director o co-tutor FALCO, MARISA GUADALUPE

Panero, Melisa - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2015 / 2020) Calificación : - . Director o tutor SEDRAN, ULISES ANSELMO

Patrizi, Milagros - AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA (2014 / 2020) Calificación : - . Co-director o co-tutor MARCHESINI, FERNANDA ALBANA

Quero Jimenez, Pedro Cesar - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2019 / 2020) Calificación : - . Co-director o co-tutor BOIX, ALICIA VIVIANA

RADA ARIAS, EDUARDO ALBERTO - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2015 / 2020) Calificación : - . Director o tutor FALCO, MARISA GUADALUPE

Salazar Hoyos, Luis Alfonso - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2015 / 2020) Calificación : Sobresaliente . Director o tutor CORNAGLIA, LAURA MARIA, Co-director o co-tutor FAROLDI, BETINA MARÍA CECILIA

Vergara, Lourdes - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) (2020 / 2020) Calificación : - . Director o tutor QUERINI, CARLOS ALBERTO

DIRECCION DE TESIS DE DOCTORADO - EN PROGRESO

Total: 37

ARIZA BARRAZA, CINDY SKARLETT - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2016 / 2021) Calificación : - . Director o tutor FALCO, MARISA GUADALUPE

Azcoaga Chort, María Florencia - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) (2019 / 2024) Calificación : - . Director o tutor VEIZAGA, NATALIA SOLEDAD, Co-director o co-tutor RODRIGUEZ, VIRGINIA INES

Bianchi, Giuilana - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) (2018 / 2023) Calificación : - . Director o tutor REGENHARDT, SILVINA ANDREA, Co-director o co-tutor MEYER, CAMILO IGNACIO

Cabello, Ana Paula - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) (2016 / 2021) Calificación : - . Director o tutor ZAMARO, JUAN MANUEL, Co-director o co-tutor ULLA, MARIA ALICIA DEL H.

Chiericatti, Carolina - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) (2015 / 2021) Calificación : - . Director o tutor ZAMARO, JUAN MANUEL

Deharbe, Maria de los Milagros - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2020 / 2025) Calificación : - . Director o tutor BOIX, ALICIA VIVIANA

Ferreira Borrás, Nicolas - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) (2015 / -) Calificación : - . Director o tutor MÚNERA AGUDELO, JOHN FERNANDO, Co-director o co-tutor CORNAGLIA, LAURA MARIA

Fonseca Benitez, Cristhian - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2016 / 2022) Calificación : - . Co-director o co-tutor BENITEZ, VIVIANA MONICA, Director o tutor MAZZIERI, VANINA ALEJANDRA

Giora, Esteban - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2017 / 2021) Calificación : - . Director o tutor GUTIERREZ, LAURA BEATRIZ

Imbachí Gamba, Carlos Fernando - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2019 / 2024) Calificación : - . Director o tutor MÚNERA AGUDELO, JOHN FERNANDO

Jaramillo Baquero, Marcela - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2020 / 2025) Calificación : - . Co-director o co-tutor MÚNERA AGUDELO, JOHN FERNANDO

Lauer Albornoz, Louidi - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL (UNFRGS) (2017 / 2021) Calificación : Aprobado con mención de elogio . Co-director o co-tutor BORTOLOZZI, JUAN PABLO

Maquirriain, Maira - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2016 / 2022) Calificación : - . Director o tutor PISARELLO MILESI, MARIA LAURA

Maquirriain, Maira Alejandra - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2016 / 2021) Calificación : - . Director o tutor QUERINI, CARLOS ALBERTO

Martinez Bovier, Luciana - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2019 / 2022) Calificación : - . Director o tutor LEDERHOS, CECILIA ROSA

Martinez Bovier, Luciana - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2019 / 2023) Calificación : - . Co-director o co-tutor QUIROGA, MONICA ESTHER

Martínez Figueredo, Karla Geraldine - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2016 / 2021) Calificación : - . Director o tutor BERTERO, NICOLAS MAXIMILIANO

Paviotti, Aneley - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2016 / 2021) Calificación : Sobresaliente . Director o tutor CORNAGLIA, LAURA MARIA

Paviotti, María Aneley - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) (2016 / 2021) Calificación : - . Co-director o co-tutor FAROLDI, BETINA MARÍA CECILIA

Pestana Cartaya, Gabrie Leonardo Maraju - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2020 / 2025) Calificación : - . Director o tutor GRAU, JAVIER MARIO

Picco, Camila - FACULTAD REGIONAL CORDOBA ; UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL (2020 / 2025) Calificación : - . Director o tutor REGENHARDT, SILVINA ANDREA

Piovano, Federico Andrés - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2018 / 2023) Calificación : - . Director o tutor BOIX, ALICIA VIVIANA, Co-director o co-tutor ASPROMONTE, SOLEDAD GUADALUPE

PROMANCIO, Ezequiel - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) (2017 / 2023) Calificación : - . Director o tutor COMELLI, RAUL ALBERTO

Ramos Montero, Gustavo Enrique - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2019 / 2024) Calificación : - . Co-director o co-tutor STASSI, JULIETA PAOLA, Director o tutor ZGOLICZ, PATRICIA DANIELA

Rodríguez, Andrea - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2016 / 2021) Calificación : - . Director o tutor PADRO, CRISTINA, Co-director o co-tutor SAD, MARIA EUGENIA

Rodríguez, Maximiliano - UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LOUVAIN (2019 / 2023) Calificación : - . Director o tutor MILT, VIVIANA GUADALUPE

Rodríguez Villa, Sara Luz - AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA (2018 / 2022) Calificación : - . Director o tutor ZAMARO, JUAN MANUEL

Rosas, Santiago Miguel - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) (2015 / 2021) Calificación : finalización estimada diciembre 2021 . Director o tutor BENITEZ, VIVIANA MONICA

Rossi, Valentina - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) (2017 / 2022) Calificación : - . Director o tutor QUERINI, CARLOS ALBERTO

Sacco, Nicolas Alejandro - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2017 / 2021)
Calificación : - . Director o tutor BANUS, EZEQUIEL DAVID, Co-director o co-tutor BORTOLOZZI, JUAN PABLO

Saires, Paula - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) (2018 / 2023) Calificación : - . Co-director o co-tutor
BERTERO, MELISA PAOLA, Director o tutor SEDRAN, ULISES ANSELMO

Sánchez, Agustina - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2016 / 2021)
Calificación : - . Director o tutor MILT, VIVIANA GUADALUPE

Stegmayer, Maria Angeles - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2015 / 2021)
Calificación : - . Director o tutor MIRO, EDUARDO ERNESTO, Co-director o co-tutor MILT, VIVIANA GUADALUPE

Suarez, Natalia Edith - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2017 / 2023)
Calificación : - . Director o tutor MARCHI, ALBERTO JULIO

Tonutti, Lucas Gabriel - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2016 / 2021)
Calificación : - . Director o tutor DALLA COSTA, BRUNO OSCAR

Vallejo Orrego, Alejandro - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2016 / 2021)
Calificación : - . Director o tutor DIEZ, VERONICA KARINA

Virgilio, Emanuel - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2016 / 2021)
Calificación : - . Director o tutor SAD, MARIA EUGENIA

DIRECCION DE TESIS DE MAESTRIA - FINALIZADA **Total: 0**

DIRECCION DE TESIS DE MAESTRIA - EN PROGRESO **Total: 2**

Decuzzi, Diego - UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL (UTN) (2019 / 2021) Calificación : - . Director o tutor
QUERINI, CARLOS ALBERTO

Rossi, Valentina - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2018 / 2022)
Calificación : - . Director o tutor PISARELLO MILESI, MARIA LAURA

DIRECCION DE INVESTIGADORES **Total: 30**

DIRECCION INVESTIGADORES CARRERA DE INVESTIGADOR CONICET **Total: 23**

BETTI, Carolina Paola - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL
PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2013 / 2020) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor
QUIROGA, MONICA ESTHER

Carraro, Paola Maria - CENTRO DE INVESTIGACION Y TECNOLOGIA QUIMICA (CITEQ) ; (CONICET - UTN) (2020 / -)
Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Co-director o co-tutor GRAU, JAVIER MARIO

Colombatti, Francisco - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL
PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2019 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor YORI,
JUAN CARLOS

Cristaldi, Mariano - CENTRO DE INVESTIGACIONES Y TRANSFERENCIA DE SANTA CRUZ (CIT SANTA CRUZ) ;
(CONICET - UNPA - UTN) (2020 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor VERA, CARLOS ROMAN

Devard, Alejandra - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL
PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2014 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor ULLA,
MARIA ALICIA DEL H.

Dosso, Liza - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL
PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2020 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Co-director o co-tutor
BADANO, JUAN MANUEL

Duarte, Hernán - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL
PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2019 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Co-director o co-tutor
REGENHARDT, SILVINA ANDREA

Duarte, Hernán Antonio - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2020 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor MARCHI, ALBERTO JULIO

García, Juan Rafael - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2019 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor SEDRAN, ULISES ANSELMO

Giordano, Pablo César - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) (2020 / 2021) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor MANUALE, DÉBORA LAURA

Ledheros, Cecilia R. - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2011 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor YORI, JUAN CARLOS

Luggren, Pablo Jorge - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2018 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor DI COSIMO, JUANA ISABEL

Mendow, Gustavo - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2012 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor QUERINI, CARLOS ALBERTO

Pujro Tarquino, Richard Alfonso - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2016 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Co-director o co-tutor FALCO, MARISA GUADALUPE

Sanchez, Esteban - CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) (2020 / 2023) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor YORI, JUAN CARLOS

Segobia, Darío Jobino - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2016 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Co-director o co-tutor TRASARTI, ANDRES FERNANDO

Stassi, Julieta - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2016 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor DE MIGUEL, SERGIO RUBEN

Torresi, Pablo Antonio - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2016 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor YORI, JUAN CARLOS, Director o tutor YORI, JUAN CARLOS

TULER, Fernando - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2019 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor COMELLI, RAUL ALBERTO

Vicerich, María Ana - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2016 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor PIECK, CARLOS LUIS

Vicerich, Maria Ana - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2016 / 2021) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Co-director o co-tutor BENITEZ, VIVIANA MONICA

Zanuttini, Maria Soledad - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2015 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor QUERINI, CARLOS ALBERTO

Zelin, Juan - CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) (2018 / -) Categoría/Cargo: Investigador asistente - . Director o tutor MARCHI, ALBERTO JULIO

DIRECCION DE INVESTIGADORES DE OTRAS CARRERAS DE INVESTIGACION	Total: 7
<p>Baez, Mabel - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2007 / -) Categoría/Cargo: Otra - Docente-investigador UNL. Co-director o co-tutor DE MIGUEL, SERGIO RUBEN</p>	
<p>Broche Hernández, Nataly - CENTRO DE ESTUDIOS AMBIENTALES DE SANTA CLARA (2020 / 2020) Categoría/Cargo: Otra - Máster en Desarrollo de Medicamentos de Origen Natural. Co-director o co-tutor QUERO JIMÉNEZ, PEDRO CÉSAR</p>	
<p>Costa, Guillermo - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (2000 / -) Categoría/Cargo: - Jefe de Trabajos Prácticos-DE. Director o tutor YORI, JUAN CARLOS</p>	
<p>D'Amato, Miguel Angel - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) (2000 / -) Categoría/Cargo: - Jefe de Trabajos Prácticos-DE. Director o tutor YORI, JUAN CARLOS</p>	
<p>Maina, Silvia - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2014 / -) Categoría/Cargo: Otra - Docente-investigador UNL. Director o tutor DE MIGUEL, SERGIO RUBEN</p>	
<p>Torres, Gerardo Carlos - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) (2007 / -) Categoría/Cargo: - Jefe de Trabajos Prácticos-DE. Director o tutor YORI, JUAN CARLOS</p>	
<p>Vilella, Irene María Julieta - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) (2007 / -) Categoría/Cargo: Otra - Programa Incentivos Docente Investigador Categoría III. Director o tutor BOCANEGRA, SONIA ALEJANDRA</p>	
DIRECCION DE PASANTE	Total: 49
DIRECCION DE PASANTE DE GRADO	Total: 47
<p>Bagioni, Francesca (2020 / 2020) - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) - ?Puesta en valor del biogás para la producción in situ de gas de síntesis? . Director o tutor BALLARINI, ADRIANA DANIELA</p>	
<p>Battauz, Fabio Daniel (2019 / -) - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) - Preparación y caracterización de catalizadores de Nps de Cu soportados sobre resinas de intercambio o biopolímeros, destinados a la eliminación catalítica de diclofenac presente en agua . Co-director o co-tutor MIRANDA ZOPPAS, FERNANDA</p>	
<p>Benedetich, Carla (2019 / 2020) Empresa - PAPELERA ENTRE RÍOS S.A - Pasantía en empresa. Tareas asignadas en la empresa. . Director o tutor DALLA COSTA, BRUNO OSCAR</p>	
<p>Bianchi, Giuliana (2019 / -) - DEPARTAMENTO DE QUIMICA ; FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL - Práctica docente - Área Físicoquímica . Director o tutor PASSAMONTI, FRANCISCO JAVIER</p>	
<p>Braga, Ornella (2019 / 2020) - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) - Mejora de rendimientos y calidad en la producción biodiesel: esterificación de glicerol con ácidos grasos. . Director o tutor PISARELLO MILESI, MARIA LAURA</p>	
<p>Busilacchio, Valentina (2019 / 2020) - DEPARTAMENTO DE QUIMICA ; FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL - Obtención de sílice a partir de cáscaras de arroz . Co-director o co-tutor CORNAGLIA, LAURA MARIA</p>	
<p>Callebaut, María Emilia (2019 / 2020) - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL - Catalizadores estructurados basados en materiales de porosidad jerarquizada para el tratamiento de gases contaminantes . Director o tutor TISCORNIA, INES SILVIA</p>	
<p>Chelini, Tomás (2019 / 2020) - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) - Obtención de compuestos furánicos derivados de la biomasa mediante procesos catalíticos heterogéneos para su utilización en biocombustibles . Director o tutor ZELIN, JUAN</p>	
<p>Ciparo, Pablo (2019 / 2020) - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL - Organización de materiales, guías de problemas y asistencia en el dictado de clases de coloquios y trabajos prácticos de Física II . Director o tutor DECOLATTI, HERNÁN PABLO</p>	

Citta, María de los Milagros (2020 / 2021) - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL - Nuevas herramientas de enseñanza orientadas a Competencias en la asignatura Fenómenos de Transporte en Materiales . Director o tutor GARCÍA, JUAN RAFAEL

Cornaló, Juan Carlos (2020 / 2021) - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) - Síntesis de Soportes Estructurados por Recubrimiento de Sustratos Inertes con Películas Delgadas de MAI₂O₄ (M: Mg ó Zn) y su Uso en Catalizadores Metálicos . Director o tutor BOCANEGRA, SONIA ALEJANDRA

Cottier, Santiago (2019 / 2020) - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL - Formación en docencia en la asignatura Tecnología de la Electricidad y de los Servicios Auxiliares. . Director o tutor MENDOW, GUSTAVO

Dalla Torre, Fiorella (2019 / -) - DEPARTAMENTO DE QUIMICA ; FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL - Estudio de catalizadores estructurados empleados en reacciones de oxidación? . Director o tutor GÓMEZ, LETICIA ESTER

De Angelis, María Florencia (2018 / 2020) Universidad o instituto universitario estatal - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL - Beca de Tutoría para el Apoyo al Ingreso y Permanencia de estudiantes en la Universidad Nacional del Litoral . Director o tutor DIEZ, VERONICA KARINA

Del Conte, Sofia (2020 / 2021) - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) - Nuevos Catalizadores Ru/Composites para la hidrogenación selectiva de benceno a ciclohexeno . Co-director o co-tutor LEDERHOS, CECILIA ROSA

Fantini, Javier (2020 / 2020) - FACULTAD REG.SANTA FE ; UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL - Estudio del comportamiento del CuBe₂ ante la combinación de procesos de deformación y tratamientos térmicos . Director o tutor VEIZAGA, NATALIA SOLEDAD

Ferrer, Lucia (2019 / -) - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) - Síntesis de productos químicos valiosos por hidrogenación catalítica de nitrilos . Director o tutor SEGOBIA, DARIO JOBINO

Gaurda, Luisana (2020 / -) - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) - Estudio de catalizadores heterogéneos en reacciones en fase líquida para la valorización de glicerina . Co-director o co-tutor BUSTO, MARIANA

Ghione, Ignacio (2018 / 2020) - DEPARTAMENTO DE QUIMICA ; FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL - Eliminación de contaminantes ambientales provenientes de motores de combustión. Sistemas terrestres y acuáticos . Director o tutor SERRA, RAMIRO MARCELO

Giorgi, María Florencia (2019 / 2020) - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) - Síntesis de fragancias mediante el aprovechamiento de excedentes de ácido acético: esterificación con alcoholes por catálisis heterogénea. . Director o tutor TRASARTI, ANDRES FERNANDO

Gonzalez, Ximena (2020 / 2021) - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) - Obtención de solketal a partir de derivados de la biomasa, con aplicaciones en las industrias química y bioenergética. PE19C2-111 . Director o tutor DUARTE, HERNÁN ANTONIO

Gorosito, Agustín (2020 / 2022) - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) - Productos con valor agregado y/o energético a partir de recursos renovables en entorno de biorefinería . Director o tutor TULER, FERNANDO ESTEBAN

Hintermeister, Lucia (2020 / 2020) - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) - Diseño y desarrollo de proceso de reciclado de aceites lubricantes usados por método avanzado de destilación e hidrotratamiento catalítico . Director o tutor TORRESI, PABLO ANTONIO

Labella, Jose Luis (2019 / 2021) - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) - Valorización de derivados de la biomasa: Síntesis de olefinas livianas. . Director o tutor LUGGREN, PABLO JORGE

Leon, Anai Laurel (2019 / 2020) - UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO - Materiales de Carbono dopados con N, para la detección y oxidación de dopamina presente en agua . Co-director o co-tutor MARCHESINI, FERNANDA ALBANA

Lértora, Juan Cruz (2019 / 2020) - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) - Diseño y desarrollo de proceso de reciclado de aceites lubricantes usados por método avanzado de destilación e hidrot ratamiento catalítico . Director o tutor TORRESI, PABLO ANTONIO

Lucchini, Sebastián (2019 / 2020) Empresa - PARQUE TECNOLÓGICO DEL LITORAL CENTRO SAPEM - Pasantía en empresa. Tareas asignadas en la empresa. . Director o tutor DALLA COSTA, BRUNO OSCAR

Maldonado, Juan Nicolás (2019 / 2020) - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL - Estudio y evaluación de catalizadores ácidos para su aplicación en la obtención de productos de alto valor agregado . Director o tutor DECOLATTI, HERNÁN PABLO

Mántaras, Leyla (2020 / 2020) Empresa - AGUAS SANTAFESINAS S.A. - Pasantía en empresa. Tareas asignadas en la empresa. . Director o tutor DALLA COSTA, BRUNO OSCAR

Mantovani Adur, Julieta (2019 / 2021) - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) - Desempeño catalítico de nanopartículas soportadas sobre sustratos carbonosos aplicadas a reacciones en fase gas de importancia energética. . Director o tutor BOSKO, MARÍA LAURA

Maquirriain, Maira Alejandra (2019 / 2020) - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL - Práctica docente en transferencia de materia y operaciones unitarias. . Director o tutor GROSS, MARTIN SEBASTIAN

Nagel, Pablo (2019 / 2021) - FACULTAD REG.SANTA FE ; UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL - Conversión de azúcares provenientes de la biomasa en ácido levulínico . Director o tutor VEIZAGA, NATALIA SOLEDAD

Nicola, Alejandro (2019 / 2020) - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL - Obtención de Aditivos para Mejorar la Calidad de los Combustibles . Director o tutor MANUALE, DÉBORA LAURA

Nottoli, Ezequiel Ivan (2019 / 2020) - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) - Diseño y desarrollo de proceso de reciclado de aceites lubricantes usados por método avanzado de destilación e hidrot ratamiento catalítico . Director o tutor TORRESI, PABLO ANTONIO

Pozzi, Rocio (2019 / 2021) - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) - Diseño y desarrollo de proceso de reciclado de aceites lubricantes usados por método avanzado de destilación e hidrot ratamiento catalítico . Director o tutor TORRESI, PABLO ANTONIO

Puccio, Oscar Martín (2019 / 2020) - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) - Procesamiento de residuos de crudos no convencionales . Co-director o co-tutor GARCÍA, JUAN RAFAEL

Reinick, Ana Paula (2019 / -) - DEPARTAMENTO DE QUIMICA ; FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL - Práctica docente - Área Físicoquímica . Director o tutor PASSAMONTI, FRANCISCO JAVIER

Robledo, Facundo Joaquín (2019 / -) - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) - Preparación de catalizadores de nanopartículas soportadas de hierro . Director o tutor NEYERTZ, CLAUDIA A

Rodriguez, Justo (2020 / -) - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) - Estudio de catalizadores heterogéneos en reacciones en fase líquida para la valorización de glicerina . Co-director o co-tutor BUSTO, MARIANA

Rodriguez, Justo Jesús (2020 / 2020) - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) - estudio de catalizadores heterogéneos en reacciones en fase líquida para la valorización de glicerina . Director o tutor BADANO, JUAN MANUEL

Romero, Ana Clara (2019 / 2020) - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) - Procesos catalíticos para obtención de derivados furánicos mejoradores de calidad de combustibles a partir de desechos de la agroindustria . Director o tutor GRAU, JAVIER MARIO

Schmidhalter, Julián (2018 / 2020) - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) - Separación y purificación de compuestos orgánicos en fase líquida aplicando membranas de intercambio iónico. Determinación analítica mediante HPLC y Espectrometría de Masa. . Director o tutor BOSKO, MARÍA LAURA

Sosa, Florencia (2018 / 2020) - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) - Preparación de catalizadores de Mn_xO y NiO para la eliminación de atrazina y fenol por métodos oxidativos avanzados empleando H₂O₂ como agente oxidante (Código: PE18C1-I22) . Co-director o co-tutor DEVARD, ALEJANDRA VERONICA

Storti, Verónica (2020 / -) - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) - Síntesis de materiales mesoporosos modificados con zirconia para su uso en catálisis ácida . Director o tutor SANCHEZ, BARBARA SABRINA

Vincon, Federico (2020 / -) - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) - Purificación de la Gasolina de Pirólisis . Director o tutor BETTI, CAROLINA PAOLA

Yossen, Agustín (2020 / 2021) - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) - Productos con valor agregado y/o energético a partir de recursos renovables en entorno de biorefinería . Director o tutor TULER, FERNANDO ESTEBAN

Zárate, Francisco (2019 / 2020) - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) - Procesos catalíticos para obtención de derivados furánicos mejoradores de calidad de combustibles a partir de desechos de la agroindustria . Director o tutor GRAU, JAVIER MARIO

DIRECCION DE PASANTE DE DOCTORADO

Total: 2

Sacco, Nicolás Alejandro (2020 / 2021) - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL - Física, una mirada diferente . Director o tutor BOSKO, MARÍA LAURA

Solier, Yamil (2020 / -) - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL - Trabajos Prácticos de Tecnología de los Materiales y Mecánica . Director o tutor SANCHEZ, BARBARA SABRINA

DIRECCION DE PERSONAL DE APOYO

Total: 6

DIRECCION DE PERSONAL APOYO

Total: 6

De Azcuénaga, Diego (2013 / -) Profesional asistente - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL). Director o tutor SEDRAN, ULISES ANSELMO

Ilari, Pablo (2015 / -) Técnico asociado - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL). Director o tutor SEDRAN, ULISES ANSELMO

Meolans, Oscar (2013 / 2020) Técnico asociado - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL). Director o tutor SEDRAN, ULISES ANSELMO

Mori, María Fernanda (2013 / -) Profesional asistente - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL). Director o tutor SEDRAN, ULISES ANSELMO

Perezlindo, Claudio (2013 / -) Técnico asociado - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL). Director o tutor SEDRAN, ULISES ANSELMO

Schmidt, Marcelo (2016 / -) Otra - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL. Director o tutor PISARELLO MILESI, MARIA LAURA

ACTIVIDADES DE DIVULGACION CYT

Total: 30

DEVARD, ALEJANDRA VERONICA , Presentación de trabajo ,  UCRA2019 ? International Conference on Unconventional Catalysis, Reactors and Applications,. Se redactó y se presentó un trabajo en el congreso. 01/10/201901/10/2020 , Tipo Destinatario: Comunidad científica, Comunidad educativa. Fuente de Financiamiento: Destinatarios

DEVARD, ALEJANDRA VERONICA , Presentación de trabajo , 8º Congreso Internacional sobre gestión y tratamiento integral del agua. Redacción del trabajo y asistencia al evento on line. 01/11/202001/11/2020 , Tipo Destinatario: Comunidad científica, Comunidad educativa. Fuente de Financiamiento: Destinatarios

BERTERO, MELISA PAOLA , Conferencista/expositor/entrevistado individual , Cannabis Medicinal. Entrevista en vivo.. Entrevista en vivo. Programa "A media mañana" emitido por Canal 11 Paraná (<https://www.youtube.com/watch?v=b4TTxRx5bTc>). 16 de setiembre de 2019.Tema: Cannabis Medicinal.. 01/09/2019 , Tipo Destinatario: Público en general. Fuente de Financiamiento: Sin financiamiento específico

CABELLO, ANA PAULA , Organizador o coordinador , CuriosaMente Festival de Ciencias. Festival virtual organizado para alumnos de nivel secundario con el objetivo de acercarlos a temas de investigación actuales vinculados con la física y la química, haciendo foco en temas ambientales como la producción de energía sustentable y los hábitos de consumo actuales.. 01/10/202001/10/2020 , Tipo Destinatario: Comunidad educativa. Fuente de Financiamiento: Sin financiamiento específico

RAMOS MONTERO, GUSTAVO ENRIQUE , Conferencista/expositor/entrevistado individual , DESHIDROGENACION DIRECTA DE N-BUTANO A N-BUTENOS SOBRE CATALIZADORES BIMETALICOS DE PTSN SOPORTADOS SOBRE NANOTUBOS DE CARBON Y CARBON VULCAN. Presentación del trabajo titulado "DESHIDROGENACION DIRECTA DE N-BUTANO A N-BUTENOS SOBRECATALIZADORES BIMETALICOS DE PTSN SOPORTADOS SOBRE NANOTUBOSDE CARBON Y CARBON VULCAN". 01/10/202001/10/2020 , Tipo Destinatario: Comunidad científica. Fuente de Financiamiento: Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad

RAMOS MONTERO, GUSTAVO ENRIQUE , Conferencista/expositor/entrevistado individual , EFECTO DE LA ACIDEZ DEL SOPORTE EN LA HIDROGENACIÓN DE ALDEHÍDOS Y CETONAS Α,Β-INSATURADAS. Presentación del trabajo titulado "EFECTO DE LA ACIDEZ DEL SOPORTE EN LA HIDROGENACIÓN DE ALDEHÍDOS Y CETONAS Α,Β-INSATURADAS". 01/10/202001/10/2020 , Tipo Destinatario: Comunidad científica. Fuente de Financiamiento: Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad

YORI, JUAN CARLOS , Conferencista/expositor/entrevistado individual , El alcohol en gel es peligroso?. Telenueve al Amanecer Programa del 22/10/2020<https://youtu.be/2OPn-LOZ5pl>. 01/10/202001/10/2020 , Tipo Destinatario: Público en general. Fuente de Financiamiento: Sin financiamiento específico

BERTERO, MELISA PAOLA , Conferencista/expositor/entrevistado individual , Entrevista. Proyecto de Ordenanza Municipal sobre Cannabis Medicinal.Entrevista. Proyecto de Ordenanza Municipal sobre Cannabis Medicinal.. "Cannabis terapéutico en agenda local: autocultivo registrado y con licencia"https://www.ellitoral.com/index.php/id_um/249057-cannabis-terapeutico-en-agenda-local-autocultivo-registrado-y-con-licencia-ingreso-un-proyecto-de-ordenanza-con-un-marco-regulatorio-a-la-ciudad-area-metropolitana.html. 01/07/2020 , Tipo Destinatario: Público en general. Fuente de Financiamiento: Sin financiamiento específico

YORI, JUAN CARLOS , Conferencista/expositor/entrevistado individual , Escalado de proyectos de valorización de descartes. Del laboratorio a la planta industrial. Seminarios de Sustentabilidad. Ciclo de charlas destinada a la comunidad científica y alumnos avanzados de distintas carreras de la UNL, organizada por el Centro de Estudiantes de la Facultad de Ingeniería Química (UNL). 01/06/202001/06/2020 , Tipo Destinatario: Comunidad científica, Comunidad educativa. Fuente de Financiamiento: Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad

MARCHESINI, FERNANDA ALBANA , Conferencista/expositor/entrevistado individual , Expocarreras UNL. Se presento una conferencia tipo TED, de 18 minutos, en la cual se describió el proceso de evolución de la química y su implicancia en la trasformación del mundo.. 01/10/202001/10/2020 , Tipo Destinatario: Público en general, Comunidad científica, Comunidad educativa. Fuente de Financiamiento: Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad

DALLA FONTANA, AGUSTINA , Conferencista/expositor/entrevistado individual , I Simpósio de Ciência, Inovação e Modelagem em Materiais. Presentación denominada: "Aleaciones Binarias y Ternarias en Base a Pd para el Desarrollo de Membranas Catalíticas" a través de la plataforma digital Google Meet. 01/11/202001/11/2020 , Tipo Destinatario: Público en general, Comunidad científica, Comunidad educativa, Sector productivo. Fuente de Financiamiento: Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad

BERTERO, MELISA PAOLA , Conferencista/expositor/entrevistado individual , Investigación y Calidad de Fitopreparados a Base de Cannabis. Entrevista en Vivo. Asociación APUCAM<https://www.youtube.com/watch?v=BmX0SxJ9Wws>. 01/03/2020 , Tipo Destinatario: Público en general. Fuente de Financiamiento: Sin financiamiento específico

BERTERO, MELISA PAOLA , Conferencista/expositor/entrevistado individual , Investigaciones sobre cannabis medicinal en Argentina. Entrevista en el programa " Y de repente la noche", conducido por Sandra Miguez, Radio UNER FM 100.3 (Paraná- Entre Ríos) https://m.facebook.com/story.php?story_fbid=2945663448894996&id=212808148847220Entrevista en el programa "Arriba Santa Fe", Canal Cable y Diario El Litoral, María José Ramón.Entrevista en el programa "Estamos verdes", FM 100.9 Radio Chalet., por Roque Caballero<http://fmchalet.org/bertero-esperemos-que-esta-nueva->

reglamentacion-se-orienta-al-espíritu-de-la-ley-para-el-uso-medicinal-del-cannabis/http://www.cableydiario.com/01/07/2020 , Tipo Destinatario: Público en general. Fuente de Financiamiento: Sin financiamiento específico

PAVIOTTI, MARÍA ANELEY , Integrante de equipo , La FIQ en la Ciudad. Guia de Estaciones. 01/05/2019 , Tipo Destinatario: Público en general. Fuente de Financiamiento: Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad

BERTERO, MELISA PAOLA , Conferencista/expositor/entrevistado individual , Mesa de Trabajo Consejo Deliberante. Participación en la Mesa de Trabajo del Consejo Deliberante para la presentación del Proyecto de Ordenanza Municipal referente al Cannabis medicinal. Autocultivo.. 01/07/2020 , Tipo Destinatario: Comunidad científica, Organizaciones sociales, Otros. Fuente de Financiamiento: Sin financiamiento específico

MIRANDA ZOPPAS, FERNANDA , Conferencista/expositor/entrevistado individual , Perspectivas e Formação na Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia. La actividad consiste de un seminario que expone las perspectivas de la profesion del ingeniero de bioprosesos y biotecnología para los alumnos del curso de ingenieria de bioprosesos y biotecnología. Seminario dictado en la forma de webinar, con duración de 2h.. 01/11/2020 , Tipo Destinatario: Comunidad científica, Comunidad educativa. Fuente de Financiamiento: Sin financiamiento específico

YORI, JUAN CARLOS , Conferencista/expositor/entrevistado individual , Planta de Valorización de descartes de zanahorias. Biorrefinerías de Tercera Generación. Seminario Internacional: Bioeconomía, la salida de la crisis con sustentabilidad. Cuarto Encuentro: La Energía de la Naturaleza. Organizadores: UNR, UNNOBA, UNL, UNMDP, La Usina Social. 14 de Julio de 2020, Santa Fe. Disertación: ?Planta de Valorización de descartes de zanahorias. Biorrefinerías de Tercera Generación?. <https://www.youtube.com/watch?v=IrNdrUQUqWI&t=111s>. 01/07/201901/07/2021 , Tipo Destinatario: Público en general, Comunidad científica, Organizaciones sociales, Comunidad educativa, Sector productivo. Fuente de Financiamiento: Sin financiamiento específico

ZANUTTINI, MARÍA SOLEDAD , Integrante de equipo , Proyecto de Comunicación de la Ciencia Caja de Herramientas Científicas en el Módulo Ciencias Naturales para las Primeras infancias. Este proyecto se plantea como una continuidad de dos proyectos anteriores: Caja de Herramientas Científicas en el Módulo Física (actualmente en desarrollo) y Muestra itinerante e interactiva de ciencias? (2011), que contó con la realización de la Caja de Herramientas en el Módulo Química. En ambos casos, se trabajó con escuelas de nivel primario. En esta oportunidad, el objetivo es diseñar Cajas de Herramientas dedicadas a la enseñanza de las Ciencias Naturales en las primeras infancias. El proyecto propone el diseño y construcción de las Cajas de Herramientas que contienen cartillas de actividades (con toda la información necesaria para desarrollarlas experiencias propuestas) y todos los materiales necesarios para llevarlas a cabo en la sala. Los contenidos que se abordarán en las cartillas están incluidos dentro de los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP) para el nivel inicial. Algunas de las temáticas a trabajar serán: los seres vivos y su ambiente, los materiales y sus cambios, conocimiento del cuerpo, higiene personal, alimentación saludable, entre otras. A partir de experiencias sencillas y utilizando materiales de uso cotidiano, se pretende enseñar a los niños y las niñas en edad preescolar a pensar científicamente, despertando la curiosidad y apostando a un razonamiento basado en la evidencia. Dotar de estrategias, herramientas y técnicas innovadoras para contribuir a la actualización permanente de la enseñanza de las ciencias naturales en las primeras infancias.. 01/03/2019 , Tipo Destinatario: Comunidad educativa. Fuente de Financiamiento: Otra (especificar), Gobierno de la provincia de Santa Fe

BECERRA, MARÍA FLORENCIA; MONTELEONE, MELISA CAROLINA; MARCHESINI, FERNANDA ALBANA; LAZARO MARTINEZ, JUAN MANUEL , , Semana de la ciencia. ¿Alguna vez te has preguntado cómo los científicos visualizamos las moléculas? ¿De dónde se originan los esquemas que representan a las más variadas moléculas? Te invitamos a que juntos descubramos algunas de las herramientas que disponemos para obtener la imagen química de una molécula. Además, analizaremos los componentes del azúcar, el cacao, el café y la yerba mate. Actividad realizada: ?De Cristales, Estructuras Químicas y Detectives?. AF Crespi y JM Lázaro Martínez. Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad de Buenos Aires, noviembre/diciembre de 2020. Link disponible para la actividad realizada: <https://youtu.be/lzGyj9m63i4>. 01/11/202001/12/2020 , Tipo Destinatario: Público en general, Comunidad científica, Comunidad educativa. Fuente de Financiamiento: Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad

YORI, JUAN CARLOS , Conferencista/expositor/entrevistado individual , Seminario Internacional: ?Biotecnología, presente y futuro de la Agrindustria?.. Seminario Internacional: ?Biotecnología, presente y futuro de la Agrindustria?. Ciencia en el Bar. Segundo Encuentro. Organizado por la Incubadora en Biotecnología CIE BIO y promovido por el Centro Biotecnológico de Investigación e Innovación (CBI+I), el Centro de Innovación y Emprendimientos (CIE) de la Universidad ORT Uruguay y la Universidad Tecnológica del Uruguay (UTEC). 28 de Octubre de 2020, Montevideo, Uruguay. Disertación: ?Planta de Valorización de descartes de zanahorias. Biorrefinerías de Tercera Generación?.. 01/10/202001/10/2020 , Tipo Destinatario: Público en general, Comunidad científica, Organizaciones sociales, Comunidad educativa, Sector productivo. Fuente de Financiamiento: Sin financiamiento específico

BALLARINI, ADRIANA DANIELA , Conferencista/expositor/entrevistado individual , Seminario Reacciones Test para Caracterización de Catalizadores Metálicos. Dictado de Seminario ?Reacciones Test para Caracterización de

Catalizadores Metálicos? en el marco del proyecto ?Encuentros temáticos de Ensino de Ciências, Energia y Meio Ambiente: Pontes Possíveis. Organizado por Instituto federal Bahia_GPMAC (Grupo de pesquisa em materiais e catálise) y GEPCEMAH (Grupo de Estudo e Pesquisa em Ciências, Energia, Meio Ambiente e Humanidades) Instituto federal Bahia de Brasil-1. 01/09/2020 , Tipo Destinatario: Público en general, Comunidad científica, Comunidad educativa. Fuente de Financiamiento: Sin financiamiento específico

MARCHESINI, FERNANDA ALBANA , Conferencista/expositor/entrevistado individual , Seminario sobre la Catalisis en la decontaminacion de aguas. Se impartió una conferencia de 1 h sobre Eliminación catalítica de contaminantes presentes en agua.. 01/09/2020/01/09/2020 , Tipo Destinatario: Público en general, Comunidad científica, Comunidad educativa. Fuente de Financiamiento: Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad

YORI, JUAN CARLOS , Conferencista/expositor/entrevistado individual , Simposio Internacional Bioeconomía, la salida de la crisis con sustentabilidad. Cuarto Encuentro: La Energía de la Naturaleza. Organizadores: UNR, UNNOBA, UNL, UNMDP, La Usina Social. 14 de Julio de 2020, Santa Fe. Disertación: ?Planta de Valorización de descartes de zanahorias. Biorrefinerías de Tercera Generación?. <https://www.youtube.com/watch?v=IrNdrUQUqWI&t=111s>. 01/07/2020/01/07/2020 , Tipo Destinatario: Público en general, Comunidad científica, Organizaciones sociales, Comunidad educativa, Sector productivo. Fuente de Financiamiento: Sin financiamiento específico

LUGGREN, PABLO JORGE;DUARTE, HERNÁN ANTONIO;LUGGREN, PABLO JORGE;LUGGREN, PABLO JORGE;ZELIN, JUAN , , Sitio web de divulgación científico-tecnológica. Administrador del sitio web www.cienciarg.com. Por este medio abrimos un canal de divulgación de los avances en Ciencia y Tecnología en Argentina y en el mundo, sus aplicaciones y sus implicancias en el desarrollo social, de una manera que resulte accesible para todo público.. 01/03/2017 , Tipo Destinatario: Público en general, Comunidad científica, Comunidad educativa, Sector productivo. Fuente de Financiamiento: Otra (especificar), Financiación particular

QUIROGA, MONICA ESTHER , Conferencista/expositor/entrevistado individual , Sitio web: Por la Mujer en la Ciencia PREMIO L´ORÉAL UNESCO 2012. Sitio web: Por la Mujer en la Ciencia PREMIO L´ORÉAL UNESCO 2012: ? MÓNICA QUIROGA Mención Especial 2012 ? 6° Edición? http://porlamujerenlaciencia.com/premio_nacional.php?portfolio=1&scroll=2#accordion2. 01/12/2012 , Tipo Destinatario: Público en general. Fuente de Financiamiento: Otra (especificar), L´Oreal

PESTANA CARTAYA, GABRIEL LEONARDO MARAJU , Integrante de equipo , Teatro de demostraciones de Física y Química. Este es un evento cultural y académico que consiste en la presentación de experimentos y demostraciones no triviales en forma de micro ?sketchs?, cuyo propósito es motivar el estudio, aprendizaje y gusto por la ciencia. La idea es mejorar la calidad de la enseñanza de una forma agradable y contribuir a generar un clima institucional que promueva aprender a conocer, aprender a hacer, y aprender a convivir; razón de ser de las instituciones educativas. En esta actividad participan, profesores, autoridades y estudiantes de los grupos de Demostraciones de Física, y de Química además del grupo Spectrum (Óptica). Todo esto enmarcado en las actividades que desarrolla la Asociación Venezolana para el Avance de la Ciencia (ASoVAC) relacionadas con el festival Juvenil de la Ciencia donde participan Colegios e instituciones educativas de la Gran Caracas. 01/08/2017 , Tipo Destinatario: Público en general, Comunidad científica, Comunidad educativa. Fuente de Financiamiento: Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad

YORI, JUAN CARLOS , Conferencista/expositor/entrevistado individual , Transformadores verdes, de acá. Entrevista radial Radio UNR <https://radio.unr.edu.ar/nota/5018/transformadores-verdes-de-aca>. 01/07/2019/01/07/2020 , Tipo Destinatario: Público en general, Comunidad científica, Organizaciones sociales, Sector productivo. Fuente de Financiamiento: Sin financiamiento específico

COMELLI, RAUL ALBERTO , Conferencista/expositor/entrevistado individual , Visión y Futuro de la Bioenergía en Argentina. Ciclo de Seminarios - INTA Bioenergía. Jornada: Visión y Futuro de la Bioenergía en Argentina, organizada por INTA. Videoconferencia. Buenos Aires. 01/07/2020. - Moderador: Ing. Agr. M.Sc. Jorge Antonio Hilbert. Comité Técnico del Proyecto INTA. - Proyecto Bioenergía en Origen. José María Mendez. MAGyP. - Visión del Sector de Ciencia y Tecnología. Raúl Comelli. INCAPE. - Visión del Sector Privado. Julio Menendez. CADER.. 01/07/2020/01/07/2020 , Tipo Destinatario: Público en general, Comunidad científica, Sector productivo. Fuente de Financiamiento: Sin financiamiento específico

ASPROMONTE, SOLEDAD GUADALUPE , Conferencista/expositor/entrevistado individual , Web Universidad de Valladolid (España), Edición 18/10/2017, Sección Comunicación-Investigación y Transferencia. Entrevista denominada "Una estancia internacional potencia una investigación para obtener biocombustibles a partir de salvado de trigo" (<http://comunicacion.uva.es/export/sites/comunicacion/05.notasdeprensa/78e1b70a-b3ff-11e7-8167-d59857eb090a/>). 01/10/2017 , Tipo Destinatario: Público en general, Comunidad científica. Fuente de Financiamiento: Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad

DEVARD, ALEJANDRA VERONICA , Presentación de trabajo , XXVII Congreso Iberoamericano de Catálisis - CICAT 2020.. Se escribieron 3 trabajos y fueron presentados en el congreso en modalidad virtual (poster y oral) y se asistió al congreso. 01/10/202001/10/2020 , Tipo Destinatario: Comunidad científica, Comunidad educativa. Fuente de Financiamiento: Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad, Destinatarios

EXTENSION RURAL O INDUSTRIAL

Total: 3

QUERINI, CARLOS ALBERTO , Otra (especificar) , - Conferencia sobre biodiesel. Conferencia dictada en Expoagro, Armstrong, orientada a informar a productores agropecuarios acerca de las alternativas para producir biodiesel para autoconsumo.. 29/02/2008 , Tipo Destinatario: Público en general, Sector productivo, Funcionarios públicos, Grupo de productores/emprendedores. Fuente de Financiamiento: Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad

QUERINI, CARLOS ALBERTO , Otra (especificar) , Asesoramiento productores agropuecuarios. Presentación de información técnica para producción de biodiesel para autoconsumo. 01/06/2006 , Tipo Destinatario: Público en general, Sector productivo, Grupo de productores/emprendedores. Fuente de Financiamiento: Sin financiamiento específico

COMELLI, RAUL ALBERTO , Otra (especificar) , BIORREFINERIAS de OLEAGINOSAS. Caso Aplicado - Glicerol: MP de BIORREFINERIA. Dictado de la Unidad: BIORREFINERIAS de OLEAGINOSAS. Caso Aplicado - Glicerol: MP de BIORREFINERIA, Partes I y II. Dictado en el marco del Programa de Capacitación Virtual: Introducción a la Bioeconomía Argentina; Nivel 2 - Curso: Las Biorrefinerías: Código BRF 1. Actividad Académica organizada por los Ministerios Nacionales de Agricultura, Ganadería y Pesca y de Ciencia, Tecnología e Innovación, y la Bolsa de Cereales de Buenos Aires. Inicio dictado virtual: 22/05/2020. <http://www.bioeconomia.mincyt.gob.ar/curso-virtual-introduccion-a-la-bioeconomia-argentina/>. 01/05/2020 , Tipo Destinatario: Público en general, Comunidad científica, Sector productivo, Funcionarios públicos, Grupo de productores/emprendedores. Fuente de Financiamiento: Sin financiamiento específico

PRESTACION DE SERVICIOS SOCIALES Y/O COMUNITARIOS

Total: 7

DUARTE, HERNÁN ANTONIO , Organizador o coordinador , Asistencia alimentaria a familias con necesidades básicas insatisfechas. Funcionamiento del Comedor Comunitario Gauchito Gil situado en la ciudad de Paraná, Entre Ríos. En el mencionado comedor se brinda la merienda y cena de lunes a viernes a un total de 170 beneficiarios, entre ellos niños adolescentes y adultos. El Comedor se financia con fondos de PNUD que administra la Asociación Gauchito Gil. 01/05/2003 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento: Otra (especificar), Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD Arg. 12/009)

MIRANDA ZOPPAS, FERNANDA , Co-organizador o co-coordinador , Clases de capoeira. Clases de movimientos de capoeira. Enseñanza de música con énfasis en el arte capoeira. Clases de canto en portugués. Clases de instrumentos de percusión: Pandeiro, Atabaque, berimbau.. 01/03/201601/01/2021 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento: Sin financiamiento específico

BERTERO, MELISA PAOLA;ZOCOLA, MARÍA EVANGELINA;ZOCOLA, MARÍA EVANGELINA , Organizador o coordinador , Club de Ciencia N° 649 "Ciencia, cosa de todos". Constitución de un espacio de educación no formal de las ciencias, sostenido en el tiempo, organizado bajo la lógica de taller para ofrecer a comunidades educativas especiales de la ciudad de Santo Tomé un ámbito de enseñanza flexible, complementario a la educación que reciben en el contexto escolar. Es para destacar que si bien existen numerosos proyectos y acciones destinadas a favorecer la autonomía y la participación social de las personas con discapacidad, "Ciencia, cosa de todos", es el primer club de ciencias de la provincia de Santa Fe integrado por niños y adolescentes con necesidades educativas especiales. Uno de los objetivos del mismo es sentar precedentes al respecto y, mediante divulgación de las actividades, crear una efecto multiplicador en otras localidades. Para esto, contamos con el apoyo de la Municipalidad de Santo Tomé, quienes además de brindar el espacio para la realización de los encuentros, propician espacios-momentos de apertura a la comunidad.. 01/10/2014 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento: Sin financiamiento específico

ARIZA BARRAZA, CINDY SKARLETT , Integrante de equipo , Paramédico y Rescatista. Paramédico, rescatista terrestre y acuática en emergencias, prestación de servicios ambientales, Capacitación de Socorristas y brigadas empresariales.. 01/01/2000 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento: Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad

GODOY, MARIA LAURA , Integrante de equipo , Programa de Alimentos de Interés Social UNL-Banco Credicoop. Alumno voluntario para la producción de alimentos para satisfacer las demandas de municipios y comunas de las provincias de Santa Fe y Entre Ríos. Duración: 12 horas, 14 y 16 de Julio de 2009. Lugar: Planta de Elaboración Alimentos UNL, Junín 3444, Santa Fe.. 01/07/2009 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento: Sin financiamiento específico

DALLA COSTA, BRUNO OSCAR , Integrante de equipo , Proyecto de Extension. Integrante del proyecto de extensión PEIS: ?Inclusión educativa. Igualdad de oportunidades para niñas, niños y adolescentes de Alto Verde?. Proyecto presentado en conjunto con la fundación manos abiertas. Directora: Lic. Carolina Revuelta.. 01/02/2018 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento: Otra (especificar), Universidad Nacional del Litoral

DALLA FONTANA, AGUSTINA , Integrante de equipo , Voluntariado. Voluntaria en la asociación civil sin fines de lucro con personería jurídica N° 0997 Dignidad Animal. 01/05/2011 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento: Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad, Fondos externos

PRODUCCION Y/O DIVULGACION ARTISTICA O CULTURAL

Total: 7

ULLA, MARIA ALICIA DEL H. , Actor/expositor individual , 100 años de la primera clase de Ingeniería Química en Argentina. Exposición sobre la Facultad de Ing, Química de la UNL y el vínculo con Día de la Ingeniería Química. 01/07/202001/07/2020 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento:

ARIZA BARRAZA, CINDY SKARLETT , Integrante de equipo , Bailarina profesional. Presentación de Actividades artísticas en los principales eventos a nivel nacional e internacional.. 01/01/2010 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento:

ULLA, MARIA ALICIA DEL H. , Integrante de equipo , Centenario de la Creación de la Facultad de Ingeniería Química ? Octubre de 1919. Integrante de la Comisión encargada de los eventos del Centenario de la Creación de la Facultad de Ingeniería Química - Octubre de 1919. RESOLUCIÓN N° 173/1, FIQ-UNL-20-07-2017.. 01/07/201701/12/2020 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento:

MIRANDA ZOPPAS, FERNANDA , Integrante de equipo , Colaboradora. Desarrollo de actividades en el marco de la XIV Semana Nacional de la Ciencia, la Tecnología y el Arte científico. 01/07/2016 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento:

DALLA COSTA, BRUNO OSCAR , Integrante de equipo , Cultura Científica - FIQ - UNL. Integrante del equipo de trabajo encargado organizar y realizar actividades culturales que ayuden a la divulgación de la ciencia, desde la Universidad a los distintos sectores de la sociedad.. 01/10/2016 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento:

MIRANDA ZOPPAS, FERNANDA , Organizador o coordinador , Taller de Potabilización. Producción y dictado del taller para estudiantes, en el marco de la XIII Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología. 01/07/2015 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento:

MIRANDA ZOPPAS, FERNANDA , Integrante de equipo , XIII Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología. XIII Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología. 01/07/2015 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento:

OTRO TIPO DE ACTIVIDAD DE EXTENSION

Total: 7

ULLA, MARIA ALICIA DEL H. , Integrante de equipo , Consejo de Administración de la Fundación Facultad de Ingeniería Química ? FUFIQ. Vocal del Consejo de Administración de la Fundación Facultad de Ingeniería Química ? FUFIQ -, desde el 30 de julio de 2020 y por el término de dos (2) años. RESOLUCIÓN N° 095, FIQ-UNL-24-07-2020.. 01/07/202001/07/2022 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento:

GUTIERREZ, LAURA BEATRIZ , Organizador o coordinador , FORMAR, CONCIENTIZAR Y PENSAR EN COMÚN CON EL BARRIO PARA TRANSFORMAR LA CIUDAD: SEPARACIÓN, CLASIFICACIÓN Y RECICLADO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL BARRIO SAN LORENZO. Se trabajará con las instituciones del barrio San Lorenzo de la Ciudad de Santa Fe: Escuelas Técnica N°2028, primaria N° 570 y Secundaria N° 511. Junto con la Secretaría de Extensión social y Cultural UNL. Las tareas serán: Capacitación sobre la separación de residuos. Monitoreo del estado global del barrio para detectar las debilidades respecto a la problemática (encuestas, entrevistas, consultas, etc.). Prueba piloto con una definición en un período pre-establecido: recolección de botellas plásticas y tratamiento previo a ser desechadas para un posterior destino útil, palpable y concreto a determinar. Se llevará a cabo una campaña que la desarrollarán los actores a partir de la creación de spots radiales, folletos informativos, para concientizar a sus vecinos. Las producciones que resulten de las actividades se publicarán y expondrán para dar evidencia de la importancia de la problemática y de la necesidad de generar un compromiso social y pensar en común estrategias de solución.. 01/04/201901/04/2021 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento:

BRUSSINO, PAULA , Integrante de equipo , Montaje de una sala de escape de química. Mejora de una habitación de escape con temática química denominada "RadioActivos" ya presentada en el festival "La FIQ en la ciudad" para incluirla en el proyecto "Atrapados con salida" (PROGRAMA NACIONAL DE POPULARIZACIÓN DE LA CIENCIA Y LA

INNOVACIÓN, DEPENDIENTE DE LA ACTUAL SECRETARÍA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PRODUCTIVA DE LA NACIÓN).. 01/03/2020 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento:

MILT, VIVIANA GUADALUPE , Integrante de equipo , Organización del XXI Congreso Argentino de Catálisis y X Congreso Mercosur 2019. Miembro comisión organizadora XXI Congreso Argentino de Catálisis y X Congreso Mercosur 2019 a realizarse en la ciudad de Santa Fe, del 18 al 20 de septiembre de 2019.. 01/08/2018 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento:

MILT, VIVIANA GUADALUPE , Integrante de equipo , Organización eventos por Aniversario Instituto. Miembro comisión festejos 40 Aniversario Instituto de Investigaciones en Catálisis y Petroquímica- INCAPE.. 01/08/2017 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento:

SUÁREZ, NATALIA EDITH , Integrante de equipo , Práctica de Extensión de Educación Experiencial: Con las propias manos: Planificación e implementación de la Gestión de residuos en escuelas de Santa Fe, con participación activa de la Asociación Civil Dignidad y Vida Sana. Al presente, si bien la separación de residuos es parte de la agenda del municipio de la ciudad de Santa Fe, su correcta implementación presenta inconvenientes (tanto en hogares como en instituciones públicas y empresas) debido a la falta de información y educación sobre el tema y a la poca predisposición de la sociedad para llevarla a cabo.El objetivo de la PEEE es implementar Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos tanto en la EIS como en otras escuelas de la ciudad involucrando a todos los actores de la institución: estudiantes, docentes y personal en general.. 01/03/2020 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento:

SUÁREZ, NATALIA EDITH , Integrante de equipo , Práctica de Extensión de Educación Experiencial: Prácticas de extensión de educación experiencial en el Complejo Ambiental del relleno sanitario de Santa Fe, una intervención conjunta entre la EIS y la Asociación Civil Dignidad y Vida Sana. La Municipalidad de la ciudad de Santa Fe, para su Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos (GIRSU) posee un relleno sanitario como así también una Planta de Selección y Clasificación de los mismos, gestionada y operada por la Asociación Civil Dignidad y Vida Sana. Esta planta cuenta con una serie de máquinas, equipos e instalaciones para el tratamiento de los residuos y su selección que requieren por parte de los trabajadores una intervención y operación permanente. La planta cuenta además con una cocina donde se trabaja con alimentos para las 61 familias que actualmente componen la organización. El objetivo es que la Asociación Civil pueda mejorar sus condiciones de trabajo, tanto en máquinas, equipos e instalaciones como en la producción de alimentos, articulando los recursos académicos de la Escuela Industrial Superior mediante la participación de sus estudiantes, futuros Técnicos Mecánico Eléctricos, Constructores y Químicos.. 01/03/2020 , Tipo Destinatario: . Fuente de Financiamiento:

FINANCIAMIENTO

Total: 116

PROYECTOS DE I+D

Total: 104

Tipo de actividad de I+D: Investigación aplicada

Tipo de proyecto:

Código de identificación: PIP 2014-2016 GI

Título: "Diseño de catalizadores estructurados: Contribución del material y de la geometría del sustrato sobre el desempeño catalítico"

Descripción: El desarrollo de sistemas catalíticos estructurados eficientes requieren una combinación apropiada del material constitutivo y la geometría del sustrato original junto a una formulación catalítica adecuada, de esta manera es factible obtener películas catalíticas, delgadas, estables, homogéneas y con alta adherencia y además que presenten un buen desempeño catalítico. Se propone estudiar tanto la contribución del método de preparación en las propiedades del recubrimiento catalítico, como también el efecto del material constitutivo y la influencia de diferentes geometrías de los sustratos estructurados sobre el desempeño catalítico en reacciones de interés ambiental y/o petroquímico. Las potenciales aplicaciones consideradas son: la dehidrogenación oxidativa de etano (ODH), la combustión de hollín y la oxidación de CO. Las formulaciones catalíticas para la generación del recubrimiento, más apropiadas para cada sistema reaccionante, se han seleccionado de acuerdo a trabajos previos: NiO soportado y modificado para ODH, Co y Ce soportados para la segunda reacción y Pt soportado para la tercera reacción. Los métodos de preparación a utilizar son inmersión-soplado-secado, electrosíntesis y deposición de capa atómica. Mientras que los sustratos a emplear son esponjas, mallas y monolitos cerámicos y metálicos. A partir de esta selección, se obtendrán películas catalíticas consecutivamente se realizarán los ensayos de desempeño catalítico, estabilidad y caracterización fisicoquímica. Con el análisis e interpretación de la información adquirida se espera realizar una caracterización detallada de las películas catalíticas y determinar el camino más apropiado para reproducir el tipo de sitios activos. La geometría de los sustratos, monolitos, esponjas y mallas, influyen tanto en las características de los recubrimientos producidos como también en la pérdida de carga y en la transferencia de masa, por esto se realizará un estudio comparativo entre los tres sustratos evaluados en idénticas condiciones. Estudios previos indican que los componentes del sustrato metálico base interfieren en la capa catalítica formada. Se pretende encontrar vías posibles para mitigar este efecto como también el uso de metales puros para los sustratos tales como Ni, y Al. En forma integral, se espera avanzar en las bases

cientificas asociadas a la síntesis y caracterización de dichas películas y sobre la contribución de la geometría y del tipo de material constitutivo de los sustratos.

Campo aplicación: **Prom.Gral.del Conoc.-Cs.de la Ing.y** Función desempeñada:

Arq.

Moneda: **Pesos**

Monto: **150.000,00**

Fecha desde: **02/2015**

hasta: **10/2021**

Institución/es: **CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE);
(CONICET - UNL)**

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Nombre del director: **MARIA ALICIA DEL H. ULLA**

Nombre del codirector: **Ezequiel David Banús**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **CATALIZADORES ESTRUCTURADOS; HOLLÍN; ODH**

Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Especialidad: **Catalisis Ambiental**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **ProyectáBIO**

Código de identificación:

Título: **Agregado de valor en la cadena de producción de batata en el norte de Santa Fe**

Descripción: **Se realizó un estudio de diferentes tipos de batata para la elaboración de harina. Las harinas obtenidas fueron caracterizadas, eligiendo dos de ellas como propicias para la elaboración de productos para celíacos y diabéticos. Los productos fueron utilizados por una fábrica de este tipo de productos. Se realizó un estudio de diferentes tipos de batata (Arapey, Zanahoria y Morada INTA) para la elaboración de harina. Las harinas obtenidas fueron caracterizadas, eligiendo dos de ellas como propicias para la elaboración de productos para celíacos y diabéticos. Los productos fueron utilizados por una fábrica de este tipo de productos. Dichos productos fueron presentados en las JIJE 2019.**

Campo aplicación: **Alimentos**

Función desempeñada: **Estudiante**

Moneda: **Pesos**

Monto: **30.000,00**

Fecha desde: **07/2019**

hasta: **02/2020**

Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **MANUALE, DÉBORA LAURA**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **07/2019** fin: **02/2020**

Palabras clave: **HARINA DE BATATA; APROVECHAMIENTO DE DESCARTES; AGREGADO DE VALOR; FIBRAS ALIMENTARIAS; ALMIDÓN**

Area del conocimiento: **Alimentos y Bebidas**

Sub-área del conocimiento: **Alimentos y Bebidas**

Especialidad: **Aprovechamiento de descartes de batata**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto: **De cooperación internacional**

Código de identificación: **1111**

Título: **Aleaciones ternarias con alta resistencia a contaminantes para su aplicación en membranas para purificación de hidrógeno**

Descripción: **En los últimos años se han realizado grandes avances en el desarrollo de membranas basadas en Pd con alta permeabilidad y selectividad a hidrógeno, debido a que esta tecnología se presenta como un alternativa prometedora para mejorar la eficiencia en los procesos de producción y/o purificación de hidrógeno. Una limitación que dificulta la aplicación práctica de este tipo de membranas es la susceptibilidad al envenenamiento o corrosión con componentes presentes en las corrientes de alimentación. La mayoría de los trabajos que abordan esta temática están enfocados principalmente en el efecto del H₂S. Sin embargo, otros contaminantes o gases presentes en las corrientes a separar pueden influir significativamente en la permeabilidad de hidrógeno, de ahí la necesidad de avanzar en el desarrollo de materiales resistentes en presencia de estos gases. En el caso particular de las membranas en base a Pd, las propiedades superficiales de las aleaciones influyen directamente en la adsorción disociativa de hidrógeno y en la resistencia a contaminantes. Es conocido que la interacción con especies fuertemente absorbibles tales como azufre o CO puede inducir la segregación preferencial de uno de los componentes inhibiendo la disociación de hidrógeno.**

Teniendo en cuenta esto, este proyecto está enfocado al diseño y desarrollo de aleaciones ternarias con alta resistencia química para ser empleados en la síntesis de membranas de aleaciones ternarias para purificación de hidrógeno.

Campo aplicación: **Energía-Otros**

Función desempeñada:

Moneda: **Pesos**

Monto: **120.000,00**

Fecha desde: **03/2018**

hasta: **03/2020**

Institución/es: **INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **TARDITI, ANA MARIA**

Nombre del codirector: **CORNAGLIA, LAURA MARIA**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **Membranas; Contaminantes; Purificación; Hidrógeno**

Area del conocimiento: **Ingeniería de los Materiales**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de los Materiales**

Especialidad: **Separación y purificación de hidrógeno**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **UTN (PID UTN) CON INCORPORACIÓN EN PROGRAMA INCENTIVOS**

Código de identificación: **TEUIFEOOO7707TC**

Título: **Análisis y Evaluación Taxonomica del Desarrollo de competencias basicas en ingeniería: Una experiencia global de aprendizaje en química.**

Descripción: **El presente proyecto intenta desarrollar una visión integradora de los procesos de enseñanza y aprendizaje de las ciencias experimentales, en particular la Química; una asignatura del ciclo básico de las carreras de Ingeniería que se imparte en la Facultad Regional Santa Fe de la Universidad Tecnológica Nacional (FRSF-UTN). A través de actividades no presenciales, implementadas en el Campus de la facultad, se analizarán y resolverán problemáticas que involucran conceptos básicos de la asignatura Química General en diversos temas del programa, como por ejemplo: estequiometría, disoluciones, termoquímica, enlace y cinética química, etc. La idea es que los alumnos puedan identificar una dinámica o hilo conductor en la adquisición de conocimientos de la materia en cada clase, y que estos puedan ser integrados en dichas soluciones. Se trabajará en forma grupal con alumnos regulares de las carreras de Ingeniería Industrial, Civil y Sistemas de la Información. Para evaluar el impacto de la propuesta se utilizarán métodos taxonómicos de análisis cualitativo-cuantitativo, con el empleo de diferentes herramientas didácticas: textos argumentativos, resolución de problemas matemáticos, análisis de gráficas e interpretación de resultados, resolución de problemas integradores, secuencias de actividades, etc. Se busca generar una metodología didáctica que promueva la formación de competencias básicas de ingeniería en los alumnos, a través del trabajo colaborativo, en un entorno virtual, con una perspectiva integradora de conocimientos y procesos, y que los empodere para la resolución de futuros problemas multidisciplinarios.**

Campo aplicación: **Ciencia y cultura-Sistema educativo** Función desempeñada:

Moneda: **Pesos**

Monto: **70.000,00**

Fecha desde: **01/2020**

hasta: **12/2021**

Institución/es: **FACULTAD REG.SANTA FE ; UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **MAZZIERI, VANINA ALEJANDRA**

Nombre del codirector: **FUENTES MORA, MAUREN**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **ANÁLISIS; COMPETENCIAS; APRENDIZAJE; TICS**

Area del conocimiento: **Otras Ciencias Químicas**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ciencias Químicas**

Especialidad: **Docencia**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **IO-2018- 00154**

Título: **Aprovechamiento de la biomasa santafesina a partir biomasa residual generada en los circuitos productivos de la provincia**

Descripción: **La situación energética y medioambiental en la Argentina como en el mundo toma vital relevancia en la búsqueda de alternativas para la generación de energía mediante sistemas basados en energías renovables y limpias. Los residuos de biomasa y de diversos procesos industriales, es un energético disponible y aún no desarrollado y con gran potencial en Argentina y en particular en la región de Santa Fe. Este proyecto pretende generar un proceso a través de la tecnología de gasificación en reactores de lecho fluidizado que permita tanto la eliminación de residuos de biomasa y de procesos industriales mediante su valorización a través de la generación de energía eléctrica. Se pretende obtener un equipo que permita alimentar de manera continua, dual y sin restricciones residuos tanto de naturaleza sólida como líquida los cuales serán transformados a un combustible en estado gaseoso, aprovechable en motores de combustión interna (más eficiente que otras alternativas). El principales objetivos de este proyecto es estudiar y adquirir**

variables de diseño tanto del proceso como del reactor de gasificación de lecho fluidizado (más eficiente y versátil) y obtener un equipo modelo en escala semipiloto con el fin de demostrar el funcionamiento de la tecnología a empresas y entes gubernamentales interesados tanto en la generación de energías alternativas como en el tratamiento de residuos proveniente de los distintos procesos productivos de la región.

Campo aplicación: **Qca., Petroqca. y Carboqca.-Otros** Función desempeñada:
Moneda: **Pesos** Monto: **250.000,00** Fecha desde: **10/2019** hasta: **12/2021**
Institución/es: **AGENCIA SANTAFESINA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **BADANO, JUAN MANUEL**

Nombre del codirector: **VERA, CARLOS ROMAN**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **Aprovechamiento Residuos; Residuo Biomasa; Residuo Industriales; Gasificación**

Area del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Especialidad: **INGENIERIA QUIMICA**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **Investigación Orientada**

Código de identificación: **IO-2018-00289**

Título: **Aprovechamiento de la biomasa santafesina a partir de biomasa residual generada en los circuitos productivos de la provincia**

Descripción: **El asfalto es un ligante usado en la construcción de pavimentos y en otras áreas, que se obtiene a partir de petróleo, con carbono (70 a 80%) e hidrógeno (2 a 9%) como principales constituyentes. Nuestro país viene sufriendo una caída en su producción, desde 675000 ton en 2011 a menos de 442000 ton en 2016. Así, contar con un sustituyente de asfaltos es importante desde dos puntos de vista: i) poder satisfacer esta demanda y ii) poder usar en refinación una importante cantidad de recursos hidrocarburíferos actualmente utilizados en asfaltos. Además, debe considerarse que las características de los crudos de extracción no convencional, de reciente explotación, no son apropiadas para producir asfaltos. La biomasa puede someterse a procesos térmicos (pirólisis) cuyos productos líquidos presentan una fracción soluble en agua y otra insoluble (tar). Las propiedades del tar (composición, viscosidad) lo hacen potencialmente útil para ser incorporado a emulsiones asfálticas. Tal empleo (bioasfalto) tiene pocos antecedentes, que incluso reportan mejorías en las performance a bajas temperaturas y en la resistencia al envejecimiento, dado que los componentes del tar pueden actuar como antioxidantes. Se propone utilizar tar de pirólisis de desechos regionales santafesinos, forestales y agroindustriales (aserrín de quebracho, algarrobo, eucalipto y pino; y cáscara de arroz), como sustituyentes de asfalto, abordando la problemática de los residuos regionales.**

Campo aplicación: **Recursos naturales renovables- Varios** Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos** Monto: **250.000,00** Fecha desde: **09/2019** hasta: **03/2021**

Institución/es: **AGENCIA SANTAFESINA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACION** Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE); (CONICET - UNL)

AGENCIA SANTAFESINA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACION Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE); (CONICET - UNL)

Nombre del director: **FALCO, MARISA GUADALUPE**

Nombre del codirector: **SEDRAN, ULISES ANSELMO**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **09/2019** fin: **03/2021**

Palabras clave: **BIOASFALTO; ANTIOXIDANTES; BIOMASA; PIRÓLISIS; TAR; BIOASFALTO; ANTIOXIDANTES; BIOMASA; PIRÓLISIS; TAR**

Area del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Especialidad: **Biomasa residual**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**
Tipo de proyecto: **Investigación Orientada 2018.**
Código de identificación: **Código: I0-2018-0160**
Título: **Aprovechamiento de la zanahoria de descarte: proceso sustentable para la producción de aceites concentrados en omega 3 (DHA)**
Descripción: **A partir de descartes de zanahoria se realizará un proceso sustentable para la producción de aceites concentrados en omega 3 (DHA)**
Campo aplicación: **Alimentos** Función desempeñada: **Investigador**
Moneda: **Pesos** Monto: **250.000,00** Fecha desde: **01/2019** hasta: **12/2020**
Institución/es: **AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA** Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**
(ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION
PRODUCTIVA
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:
Nombre del director: **YORI, JUAN CARLOS**
Nombre del codirector:
Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2019** fin: **12/2020**
Palabras clave: **DESCARTES DE ZANAHORIA; PRODUCCIÓN DE OMEGA 3; DHA**
Area del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**
Sub-área del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**
Especialidad: **Aprovechamiento de descartes**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**
Tipo de proyecto: **ANPCyT - PICT-II-A-2018**
Código de identificación: **PICT-2018-2233 (Resol. 401/2019).**
Título: **Bioenergía y bioproductos con valor agregado a partir de subproductos y/o desechos de la cadena productiva de la agroindustria**
Descripción: **El proyecto desarrolla procesos químico-catalíticos para valorizar subproductos y/o desechos de la cadena de la agroindustria de la soja, en particular: i) glicerol, el cual es el subproducto de la producción de biodiesel, y ii) carbohidratos de C5-C6, que se obtienen del procesamiento fermentativo y/o enzimático de la cascarilla de soja. Además, con el objetivo de desarrollar e integrar procesos económica y medioambientalmente sustentables y energéticamente eficientes se aplica el concepto de biorefinería, transformando recursos renovables para obtener de forma asociada productos con valor agregado como alfa-hidroxiácidos, carbonato de glicerol, furanos, furfural y hidroximetilfurfural así como productos con valor energético como hidrógeno, gas de síntesis, metanol y alcanos livianos. Los procesos catalíticos seleccionados para obtener los productos de interés son: i) a partir de glicerol, oxidaciones selectivas, carbonilación directa, reformado en fase gas y hidrogenólisis, y ii) a partir de carbohidratos de C5?C6, reformado en fase líquida (APR), deshidratación de glucosa o xilosa a F y 5-HMF, eterificación de 5-HMF con etanol para obtener EMF e hidrogenación de 5-HMF a 2,5-DMF.**
Campo aplicación: **Energía-Combustibles** Función desempeñada:
Moneda: **Pesos** Monto: **1.170.000,00** Fecha desde: **05/2020** hasta: **04/2023**
Institución/es: **INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y** Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:
PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ;
(CONICET - UNL)
AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA Ejecuta: no / Evalúa: no Financia: **100 %**
(ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION
PRODUCTIVA
Nombre del director: **COMELLI, RAUL ALBERTO**
Nombre del codirector: **GRAU, JAVIER MARIO**
Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:
Palabras clave: **BIOENERGIA; RECICLADO AGROINDUSTRIA; DERIVADOS GLICEROL; DERIVADOS FURANICOS**
Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**
Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**
Especialidad: **Catálisis Heterogénea**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**
Tipo de proyecto: **PIP**
Código de identificación: **11220170100085CO**
Título: **Biorefinerías y combustibles reformulados: Desarrollo de catalizadores mesoporosos ácidos para la obtención de biocombustibles y productos de alto valor agregado.**
Descripción: **Se desarrollarán, sintetizarán y probarán catalizadores que catalicen las siguientes reacciones:- Alquilación de isobutano- Acetilación de glicerina- Deshidratación de glicerina- Esterificación de glicerol formal- Esterificación de**

glicerina con ácidos grasos- Desoxigenación de biooilEl proyecto incluye la síntesis de catalizadores con estructura porosa modificada por tratamiento alcalino, la síntesis de SBA, y su funcionalización.

Campo aplicación: **Energía-Bioenergía**

Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos**

Monto: **750.000,00**

Fecha desde: **06/2018**

hasta: **03/2021**

Institución/es: **CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE);
(CONICET - UNL)**

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Nombre del director: **QUERINI, CARLOS ALBERTO**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **06/2018** fin: **06/2020**

Palabras clave: **BIOCOMBUSTIBLES; CATALISIS**

Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Especialidad: **Catálisis**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **CAI+D 2016 - UNL**

Código de identificación: **50420150100046LI**

Título: **Biorefinerías: Desarrollo de catalizadores mesoporosos ácidos para la obtención de biocombustibles y productos de alto valor agregado.**

Descripción: **En este proyecto, se propone como línea central de trabajo, el desarrollo de catalizadores ácidos con estructura mesoporosa, a fin de ser utilizados en diferentes etapas de una biorefinería, principalmente en la transformación de glicerina y en el procesamiento de biooil. Las reacciones principales en las cuales se utilizarán estos catalizadores, son la deshidratación de glicerina, la esterificación de glicerina con ácido acético, y la desoxigenación de biooil. Entodas estas reacciones, la acidez del soporte y su estructura porosa tienen alto impacto en la actividad, selectividad y estabilidad del catalizador. Por lo tanto, la línea central de trabajo está orientada a la preparación de catalizadores en los cuales se regulen dichos parámetros morfológicos (principalmente diámetro de poros) y la fuerza y densidad de sitios ácidos. Para esto se proponen tratamientos alcalinos en zeolitas (ZSM5 y Beta) seguidos de diferentes procedimientos de ajuste de la acidez (con protones, y/o lantano, y en diferentes proporciones). Estos tratamientos alcalinos tienen por objetivo lograr mesoporosidad. También se trabajará con sílices mesoporosas de tipo SBA-15, que se funcionalizará con grupos ácidos como el propilsulfónico, y se trabajará en la hidrofobicidad de la superficie. En este catalizador, se buscará regular también la densidad de sitios. En todos los casos, se realizarán caracterizaciones fisicoquímica de los catalizadores, se estudiará el efecto de las variables operativas en la reacción, y se estudiará con énfasis los mecanismos de desactivación y regeneración.**

Campo aplicación: **Qca., Petroqca. y Carboqca.-Otros**

Función desempeñada:

Moneda: **Pesos**

Monto: **90.000,00**

Fecha desde: **02/2017**

hasta: **02/2020**

Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **Carlos Querini**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **BIOREFINERIAS; CATALIZADORES; ACIDEZ; MESOPOROS**

Area del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Especialidad: **Catalisis**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **Proyectos de Investigación CAI+D para Jóvenes Investigadores**

Código de identificación: **3000**

Título: **Captura y utilización de dióxido de carbono empleando nanomateriales desarrollados a partir de precursores de bajo costo o subproductos de la industria**

Descripción: **Proyecto de la Universidad Nacional del Litoral CAI+D 2016 Tipo II - Proyectos de Investigación CAI+D para Jóvenes Investigadores (CAI+D 2016 50020150100089LI).**

Campo aplicación: **Energía-Combustibles**

Función desempeñada:

Moneda: **Pesos**

Monto: **50.400,00**

Fecha desde: **06/2017**

hasta: **06/2020**

Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**
Nombre del director: **FAROLDI, BETINA MARÍA CECILIA**
Nombre del codirector:
Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:
Palabras clave: **CAPTURA DE CO₂; USOS DEL CO₂; CÁSCARAS DE ARROZ; SIO₂**
Área del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**
Sub-área del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**
Especialidad: **Catálisis heterogénea**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**
Tipo de proyecto:
Código de identificación: **PICT-2018- 04133**
Título: **Captura y utilización de dióxido de carbono proveniente de fuentes de gas natural no convencionales**
Descripción: **Con el propósito de aprovechar y darle valor agregado a los recursos que actualmente tiene el país (Gas no convencional o shale gas), se plantea a partir de la reacción de reformado combinado de metano (CH₄+H₂O+CO₂) y la reacción del gas de agua a temperaturas medias (300-350 °C) producir H₂ y/o gas de síntesis y capturar el CO₂ remanente o producido en cada etapa del proceso, para su uso en diferentes procesos industriales. El reformado combinado permitirá contar con diferentes composiciones de gas de síntesis para su uso posterior en otros procesos que conllevan a la obtención de productos de mayor valor agregado (síntesis de metanol, dimetil éter, dimetil carbonato, síntesis de Fischer-Tropsch entre otros). Otra de las aplicaciones cuando la selectividad a H₂ sea alta, es alimentar celdas de combustible tipo SOFC. Con el estudio de la reacción del gas de agua en las condiciones mencionadas previamente, se pretende intensificar el proceso de purificación de H₂ en una sola etapa el cual puede usarse en procesos que requieren de este gas con mayor grado de pureza. Al mismo tiempo en ambas reacciones se propone desarrollar y acoplar materiales de captura de CO₂ y membranas que operen a alta (Reformado combinado) y media temperatura (Reacción del gas de agua) con el propósito de evitar la liberación de este gas a la atmósfera. Por último se propone la utilización de CO₂ como reactivo de diferentes reacciones: Gasificación de carbón, Síntesis de dimetil carbonato (DMC) e Hidrogenación de CO₂. La gasificación de carbón permite contar con CO el cual podría usarse como reactivo en la reacción del gas de agua o para ajustar la relación de gas de síntesis. El dimetil carbonato es un compuesto que posee diferentes usos tales como como solvente electrolítico en baterías de litio, aditivo de gasolinas entre otros. En resumen el objetivo general de esta propuesta es la intensificación del proceso de producción de H₂ y gas de síntesis a partir de gas natural no convencional, contribuyendo a disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero, a través de la captura y utilización del CO₂.**

Campo aplicación: **Energía-Otros** Función desempeñada: **Becario de I+D**
Moneda: **Pesos** Monto: **1.170.000,00** Fecha desde: **07/2020** hasta: **07/2023**
Institución/es: **FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL** Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:
AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **Múnera, John**
Nombre del codirector:
Fecha de inicio de participación en el proyecto: **07/2020** fin: **07/2023**
Palabras clave: **CAPTURA DE CO₂; USOS DEL CO₂; HIDRÓGENO; REFORMADO COMBINADO DE CH₄**
Área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**
Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**
Especialidad: **Reactores catálisis y adsorbentes**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**
Tipo de proyecto:
Código de identificación: **CAI+D 2016**
Título: **Catalizadores estructurados basados en materiales de porosidad jerarquizada para el tratamiento de óxidos de carbono**
Descripción: **El diseño y desarrollo de sistemas estructurados donde se pueden combinar diferentes geometrías y tamaños de poro permiten incrementar notablemente la eficiencia de diversos procesos, en especial aquellos que involucran el tratamiento de corrientes gaseosas con el fin de eliminar compuestos no deseados o contaminantes del medio ambiente. En este proyecto se desarrollarán sistemas catalíticos para purificar efluentes gaseosos, óxidos de carbono, empleando materiales activos de porosidad jerarquizada (micro y/o mesoporosidad) depositados en sustratos estructurados. Se estudiarán las distintas variables que intervienen en la preparación de los mismos, con el empleo de técnicas novedosas y analizando la influencia sobre las propiedades del producto final. Los sistemas serán empleados en el control de CO y CO₂, a través de la adsorción y de la oxidación preferencial de CO para la purificación de corrientes ricas en H₂. Se pondrá especial énfasis en la caracterización fisicoquímica in situ, utilizando**

diversas técnicas espectroscópicas especialmente adaptadas a tal fin. Se pretende además, caracterizar teóricamente propiedades de adsorción de distintas combinaciones adsorbato/sustrato con el objetivo de explorar nuevos materiales y avanzar en la comprensión de los compuestos accesibles experimentalmente.

Campo aplicación: **Química**

Función desempeñada:

Moneda: **Pesos**

Monto: **90.000,00**

Fecha desde: **04/2017**

hasta: **04/2020**

Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)
FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL LITORAL
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y
PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ;
(CONICET - UNL)**

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**
Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Nombre del director: **TISCORNIA, INES SILVIA**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **CATALIZADORES ESTRUCTURADOS; OXIDOS DE CARBONO; MATERIALES MICRO-MESOPOROSOS**

Area del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Especialidad: **Catálisis Ambiental**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto: **CAI+D**

Código de identificación: **50420150100077LI**

Título: **Catalizadores soportados sobre fibras metálicas y cerámicas para la eliminación de contaminantes del ambiente y la obtención de productos de interés petroquímico**

Descripción: **La preparación de nuevos catalizadores estructurados reviste interés tanto para mejorar la eficiencia de procesos catalíticos en aplicaciones ambientales como para su empleo en diversos procesos de obtención de hidrocarburos y compuestos clave de la industria petroquímica. La deposición del catalizador sobre sustratos que le confieran estructura al sistema catalítico, es la vía más adecuada para dispersar la fase activa y lograr sistemas tecnológicamente aplicables. Existen diversos tipos de sustratos, cuya elección depende de la aplicación para la cual serán utilizados. En este proyecto, se desarrollarán estructuras catalíticas novedosas consistentes en películas de dimensiones nanométricas depositadas sobre fibras de diferentes materiales y morfologías, con el objetivo de mejorar la eficiencia de procesos que se utilizan para eliminar contaminantes y en reacciones de interés petroquímico. Para ello se propone sintetizar y estructurar las fibras, como así también obtener estructuras usando fibras comerciales, fundamentalmente en forma de papeles cerámicos, mallas metálicas y telas, de modo de conferirles propiedades fisicoquímicas y mecánicas que permitan la adaptación de las mismas a los procesos citados anteriormente. Una etapa fundamental del desarrollo de estos nuevos materiales consiste en obtener películas catalíticas de espesores nanométricos que sean homogéneas y se hallen firmemente adheridas sobre las fibras, para lo cual se emplearán diferentes métodos de preparación, tales como Atomic Layer Deposition y Spray deposition. Será necesario realizar una completa caracterización fisicoquímica con diferentes técnicas complementarias para optimizar los métodos de preparación empleados. Se utilizará DRX, BET, LRS, FRX, FTIR, TGA, DSC, SEM, TPR, DRIFTS y XPS. Esta etapa incluirá, como punto importante, la determinación de propiedades mecánicas como resistencia a la tracción y flexibilidad. Finalmente, se evaluará la eficiencia de los catalizadores estructurados en la eliminación de partículas de hollín y óxidos de nitrógeno en gases de escape de automóviles diesel, como así también en la mejora de reacciones de marcada importancia industrial, como son la obtención de compuestos de interés petroquímico a través de la deshidrogenación oxidativa de etano, el acoplamiento oxidativo de metano y la reacción de Fischer-Tropsch.**

Campo aplicación: **Qca.,Petroqca.y Carboqca.-
Petroquímica**

Función desempeñada:

Moneda: **Pesos**

Monto: **90.000,00**

Fecha desde: **04/2017**

hasta: **04/2020**

Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y
PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ;
(CONICET - UNL)**

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**
Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Nombre del director: **MILT, VIVIANA GUADALUPE**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **Fischer Tropsch; ODH; Oxidación de Hollín**

Area del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**

Especialidad: **Catálisis Heterogénea.**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto:

Código de identificación:

Título: **Complejos heterolépticos de Au(I) y Au(III) como catalizadores regioselectivos en la hidrogenación de triples enlaces carbono-carbono, en solución no acuosa e inmovilizados en diversos soportes**

Descripción: **El objetivo general perseguido es la preparación de complejos de Au(I) y Au(III) que sean útiles como catalizadores en sistemas homogéneos y heterogéneos, con elevada conversión y selectividad y resistencia a venenos, para reacciones de hidrogenación parcial de triples enlaces carbono-carbono que permitan obtener productos menos contaminantes y de mayor valor agregado y de importancia en la industria química y en Química Fina. A la vez, resulta sumamente importante que estos catalizadores sean estables en las condiciones de reacción, con una vida útil elevada, y que una vez agotados sea posible recuperar el metal de transición involucrado. La presente propuesta pretende: Efectuar la óptima selección de catalizadores para el estudio de las reacciones de hidrogenación estereoselectiva de alquinos terminales y no terminales, y en este último caso priorizando el (Z)-alqueno. La utilidad de las hidrogenaciones selectivas de alquinos es fundamental para la preparación de productos de química fina y de compuestos biológicamente activos. El principal objetivo en las hidrogenaciones parciales de alquinos es alcanzar la máxima selectividad posible al alqueno, con una alta conversión del alquino. Contribuir a la formación de recursos humanos solicitando Cientíbecas en la próxima convocatoria, como así también alumnos para Prácticas Extracurriculares en el Laboratorio de Qca. Inorgánica. Transferir los resultados relativos a la obtención de productos de hidrogenación selectiva de hidrocarburos a la comunidad científica y a sectores industriales interesados en ampliar la gama de productos dentro del marco de la Química fina y síntesis orgánicas.**

Campo aplicación: **Qca., Petroqca. y Carboqca.-Otros** Función desempeñada:

Moneda: **Pesos** Monto: **90.000,00** Fecha desde: **05/2017** hasta: **05/2020**

Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **EDGARDO CAGNOLA**

Nombre del codirector: **DOMINGO ANTONIO LIPRANDI**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **COMPUESTOS COMPLEJOS; HIDROGENACIÓN SELECTIVA; Au**

Area del conocimiento: **Otras Nanotecnología**

Sub-área del conocimiento: **Otras Nanotecnología**

Especialidad: **Química Fina**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **PICT 2015-1892**

Título: **Conversión de carbohidratos derivados de biomasa en compuestos furánicos disustituidos empleando catálisis heterogénea**

Descripción: **El objetivo general del proyecto es el desarrollo de nuevos procesos catalíticos heterogéneos, empleando catalizadores ácidos y catalizadores basados en metales nobles y/o no nobles, para la obtención de compuestos furánicos 2,5-disustituidos de alto valor agregado a partir de hexosas y pentosas derivadas de recursos renovables como la biomasa. La valorización de estos carbohidratos se realizará a través de diferentes reacciones, entre las que están la deshidratación de monosacáridos, y la hidrogenación, hidrogenólisis y oxidación de los derivados furánicos. Los productos furánicos principales que se pueden obtener mediante estos procesos son: 5-hidroximetilfurfural (HMF), ácido 2,5-furandicarboxílico (FDCA), 2,5-diformilfurano (DFF), 2,5-bis(hidroximetil)furano (BHMF) y 2,5-dimetilfurano (DMF), la mayoría de ellos considerados intermediarios de síntesis o building blocks de origen renovable. Entre las principales aplicaciones de estos compuestos se encuentran la producción de polímeros, especialmente en el caso HMF, FDCA y BHMF, y su potencial uso como combustible, por ejemplo en el caso del DMF. El objetivo final es el diseño de un catalizador que permita obtener alguno de los productos deseados a través de procesos de síntesis en una sola etapa (one-pot synthesis).**

Campo aplicación: **Qca., Petroqca. y Carboqca.- Sust.Qcas.Basicas** Función desempeñada: **Director**

Moneda: **Pesos** Monto: **630.000,00** Fecha desde: **11/2016** hasta: **05/2021**

Institución/es: **INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE); (CONICET - UNL)** Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Nombre del director: **ALBERTO JULIO MARCHI**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **11/2016** fin: **11/2019**

Palabras clave: **BIOMASA; CARBOHIDRATOS; COMPUESTOS FURÁNICOS; HIDROGENACIÓN; OXIDACIÓN; DESHIDRATACIÓN; CATÁLISIS HETEROGÉNEA**

Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Especialidad: **Catálisis Heterogénea**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **PIP 2014-2016 Nro 112 201301 00305 CO**

Título: **Desarrollo de catalizadores bimetálicos de apertura selectiva de anillos nafténicos para aumentar la producción y calidad de combustibles diesel**

Descripción: **Se trata de desarrollar catalizadores para la apertura selectiva del anillo nafténico.**

Campo aplicación: **Qca.,Petroqca.y Carboqca.-** Función desempeñada: **Director**
Petroquímica

Moneda: **Pesos** Monto: **350.000,00** Fecha desde: **10/2016** hasta: **12/2020**

Institución/es: **CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)** Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Nombre del director: **CARLOS LUIS PIECK**

Nombre del codirector: **Viviana Mónica Benitez**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **10/2016** fin: **10/2019**

Palabras clave: **APERTURA; SELECTIVA; NAFTENICO; CATALIZADORES**

Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Especialidad: **Catálisis**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto:

Código de identificación:

Título: **Desarrollo de catalizadores bimetálicos para apertura selectiva de anillos nafténicos para aumentar la producción y calidad de combustibles diésel**

Descripción: **Se pretende aumentar la producción y mejorar la calidad de combustibles diésel mejorando su valor comercial y disminuyendo su impacto ambiental por eliminación de aromáticos. El contenido de aromáticos de los combustibles tipo diesel influye en la combustión, la formación de material particulado y las emisiones de poliaromáticos. Reduciendo su tenor se tiene una combustión más limpia y un aumento del índice de cetanos (IC). Se desarrollarán catalizadores que permitan la apertura selectiva del anillo nafténico (SRO) para mejorar la calidad del diésel por aumento del índice de cetanos (IC). Aplicado a cortes de peso molecular en el rango del diésel (como los cortes de LCO, Ligh Cycle Oil) descartados tradicionalmente por su bajo IC, permitiría aumentar la producción de diésel. La apertura selectiva de los anillos nafténicos y aromáticos permite aumentar el índice de cetanos con lo cual se posibilita su venta como combustible diésel. La apertura de anillo se estudiará de modo sistemático con catalizadores monometálicos y bimetálicos (Pt-Ir y Pt-Rh) depositados en diversos soportes (zeolita HY, Al₂O₃, SiO₂ y SiO₂-Al₂O₃ de distinta relación Si/Al). Se tratará de determinar la relación óptima entre los metales para direccionar la capacidad hidrogenolítica del metal hacia la ruptura de enlace C-C endocíclico e inhibir la exocíclica. La elección de los soportes de distinta acidez permitirá estudiar su influencia sobre la actividad, selectividad y estabilidad catalítica. La estabilidad será estudiada por determinación del porcentaje de coque depositado en los catalizadores al final de las reacciones de SRO. También se estudiará la resistencia a la desactivación a compuestos azufrados. Además, se continuaran las tareas de investigación de catalizadores de Rh-Pd en diversos soportes (zeolita HY y SiO₂-Al₂O₃ de distinta relación Si/Al). El objetivo es producir catalizadores activos, estables y selectivos en SRO de moléculas de cicloalcanos de uno y varios anillos. Moléculas modelo para los estudios de base serán decalina, metil ciclohexano, 1,3-dimetilciclohexano y metil ciclopentano. Los catalizadores serán caracterizados con las técnicas de ICP, TEM, TPR/TPD/TPO, FTIR-CO, XPS y reacciones test tales como: deshidrogenación de ciclohexano, hidrogenólisis de ciclopentano e isomerización de 3,3-**

dimetil-1-buteno. También será estudiada la desactivación de los catalizadores debido a la formación y deposición de coque y por envenenamiento con compuestos de azufre.

Campo aplicación: **Energía-Combustibles**

Función desempeñada:

Moneda: **Pesos**

Monto: **350.000,00**

Fecha desde: **10/2016**

hasta: **12/2021**

Institución/es: **CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **PIECK, CARLOS LUIS**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **SRO; DECALINA**

Area del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Especialidad: **Catálisis Heterogénea**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **PIP**

Código de identificación: **11220170100417CO**

Título: **DESARROLLO DE CATALIZADORES ESTRUCTURADOS BASADOS EN RECUBRIMIENTO DE PELÍCULAS DELGADAS DE ESPINELAS DE Zn Y Mg EN DISTINTOS MATERIALES PARA PROCESOS DE DESHIDROGENACIÓN DE ALCANOS Y REFORMADO SECO DE METANO**

Descripción: **Se busca desarrollar catalizadores estructurados a través de la obtención de soportes obtenidos por métodos de recubrimiento con películas delgadas de $MgAl_2O_4$ o $ZnAl_2O_4$ de esferas compactas de $\gamma-Al_2O_3$ o de espumas metálicas para ser usados en la deshidrogenación de alcanos a sus correspondientes monoalquenos y en el reformado de metano con dióxido de carbono. Ambos tipo de reacciones son llevadas a cabo a altas temperaturas y uno de sus principales inconvenientes es la desactivación por formación de coque sobre los catalizadores. Los catalizadores estructurados presentan buenos coeficientes de transporte de masa y energía que resulta conveniente en estos procesos. Las espinelas de Mg y Zn han demostrado ser inertes químicamente, estables térmicamente y con buena capacidad dispersante de los metales que constituyen la fase activa de los catalizadores. Esas características las hacen adecuadas para evitar reacciones indeseables, dar una estructura adecuada a la fase metálica y estabilizarla a altas temperaturas y en eventuales ciclos de reacción/regeneración o en tiempos de reacción prolongados. Los métodos de recubrimiento o "coating" que se pretenden desarrollar en parte ya han sido estudiados por el grupo presentando buenos resultados, aunque faltan mejorar ciertos aspectos. También se pretende desarrollar nuevos métodos basados en el "dip-coating" en suspensiones de polvos de $MgAl_2O_4$ o $ZnAl_2O_4$, para ello es necesario optimizar parámetros como el tamaño de partícula, pH y viscosidad de las suspensiones usando ácido nítrico, aditivos como alcohol polivinílico, polímeros derivados de sales de amonio-amida e incluso geles precursores de $MgAl_2O_4$ o $ZnAl_2O_4$ obtenidos por coprecipitación de sales. También se tienen en cuenta otros factores como la agitación y el tiempo de inmersión en la suspensión del material a ser recubierto, la velocidad de extracción y los elementos que afectan el proceso de drenado y secado del soporte recubierto. También hay que tener en cuenta los tratamientos térmicos posteriores que estabilizan la capa. Asimismo se estudiará la deposición de un "primer" previo al proceso de "dip-coating" para mejorar el anclaje de la capa de material deseado. Luego en la preparación de los catalizadores hay que tener en cuenta los métodos de deposición de los metales para lograr determinadas características de la fase metálica. Como metales activos se usarán Pt, Ru, Ir, Rh, acompañados de promotores metálicos como Sn, Ge, In. En base a la evaluación catalítica se seleccionarán las combinaciones de metales activos y promotores metálicos más adecuadas para lograr alta actividad y selectividad a los productos deseados. También en base a la evaluación catalítica se estudiarán diferentes cargas metálicas ya sea del metal activo como de los promotores. A partir de los resultados obtenidos se establecerá el rango óptimo. Por último se determinará la estabilidad de los soportes estructurados y de la fase metálica mediante la evaluación en tiempos de reacción prolongados y/o en ciclos de reacción-regeneración en condiciones de alta severidad térmica, similares a un proceso industrial para los catalizadores más promisorios.**

Campo aplicación: **Qca.,Petroqca.y Carboqca.-
Petroquímica**

Función desempeñada:

Moneda: **Pesos**

Monto: **131.500,00**

Fecha desde: **06/2018**

hasta: **06/2021**

Institución/es: **CENTRO CIENTIFICO TECNOLOGICO CONICET - SANTA FE (CCT SANTA FE) ; CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **BOCANEGRA, SONIA ALEJANDRA**

Nombre del codirector: **BALLARINI, ADRIANA DANIELA**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **RECUBRIMIENTO CON PELÍCULAS DELGADAS; DESHIDROGENACIÓN; REFORMADO DE METANO**

Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Especialidad: **Catálisis heterogénea**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **PICT 2018**

Código de identificación: **PICT 2018-03634**

Título: **Desarrollo De Catalizadores Mesoporosos Ácidos Para La Obtención De Biocombustibles Y Productos De Alto Valor Agregado**

Descripción: **En este proyecto, se propone como línea central de trabajo, el estudio y desarrollo de catalizadores ácidos, con particular interés en materiales con estructura mesoporosa, a fin de ser utilizados en diferentes reacciones en una biorefinería**

Campo aplicación: **Energía-Bioenergía**

Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos**

Monto: **1.170.000,00**

Fecha desde: **10/2019**

hasta: **09/2023**

Institución/es: **AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA** Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **50 %**

CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) Ejecuta: si / Evalúa: no Financia: **50 %**

AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **50 %**

CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) Ejecuta: si / Evalúa: no Financia: **50 %**

Nombre del director: **QUERINI, CARLOS ALBERTO**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **CATALIZADORES MESOPOROSOS; BIOREFINERIAS; BIOCMBUSTIBLES; GLICERINA; CATALIZADORES MESOPOROSOS; BIOREFINERIAS; BIOCMBUSTIBLES; GLICERINA**

Area del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Especialidad: **Catálisis**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto: **PID-UTN**

Código de identificación: **IPUTNCO0005188**

Título: **Desarrollo de catalizadores micro-mesoporosos para la producción de combustibles líquidos a partir de residuos biomásicos**

Descripción: **Actualmente, el aumento en la demanda energética a nivel mundial y el paulatino agotamiento de las reservas de combustibles fósiles, junto con el impacto ambiental causado por su producción y consumo, han impulsado el desarrollo de procesos económicos y energéticamente eficientes para la producción sostenible de combustibles. Esto ha atraído un interés global encaminado hacia la valorización de la biomasa para la producción de combustibles de segunda generación como fuente de energía renovable y menos contaminante. Una biomasa de gran interés para la generación de combustibles es la biomasa lignocelulósica proveniente de residuos agrícolas. En este sentido, Argentina se destaca en el mundo por su actividad agrícola y la cantidad y variedad de cultivos que produce, apareciendo Córdoba y Santa Fe como las principales productoras del país en cereales y oleaginosas. Atendiendo a una demanda mundial creciente de alimentos y de otros productos agro industriales, la intensificación de la actividad agrícola ha llevado al incremento en la generación de desechos agrícolas. Por lo tanto y considerando a su vez la problemática energética de nuestro país, resulta estratégico añadir valor agregado a esta biomasa residual. Esta biomasa puede ser convertida en combustibles líquidos y gaseosos y ser almacenados, transportados y utilizados con los mismos sistemas de abastecimiento de los combustibles fósiles. Una promisoriosa tecnología para la conversión de biomasa lignocelulósica a combustibles líquidos, es el reformado en fase acuosa. Se intenta así transformar soluciones de carbohidratos en cortes de hidrocarburos, con bajo contenido de oxígeno, en el rango de C5-C12 como sustitutos de las naftas o gasolinas obtenidas del petróleo, de C9-C16 como sustituto del Jet-fuel y de C12-C20 para el diesel. El propósito de este plan de trabajo es el diseño, síntesis y caracterización de materiales micro-mesoporosos modificados con metales, para ser aplicados en la producción de combustibles líquidos a partir de recursos biomásicos. Se pretende emplear tales sólidos como catalizadores bifuncionales en la reacción de reformado en fase líquida de productos de la hidrólisis de residuos lignocelulósicos de la industria agrícola. Se plantea abordar una tecnología sustentable para producir combustibles líquidos, que promueva el agregado de valor a las actividades del sector agrícola de la región centro de Argentina, mediante el aprovechamiento de biomasa de desecho.**

Campo aplicación: **Energía-Combustibles**

Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos**

Monto: **66.000,00**

Fecha desde: **01/2019**

hasta: **12/2020**

Institución/es: **CENTRO DE INVESTIGACION Y TECNOLOGIA QUIMICA (CITEQ) ; (CONICET - UTN)** Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Nombre del director: **CARRARO, PAOLA MARÍA**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2019** fin: **12/2020**Palabras clave: **BIOMASA; COMBUSTIBLES LÍQUIDOS; MATERIALES MICRO-MESOPOROSOS**Área del conocimiento: **Ingeniería de los Materiales**Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de los Materiales**Especialidad: **INGENIERIA DE PROCESOS Y DE PRODUCTOS**Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**Tipo de proyecto: **CAI+D 2020 PI TIPO II**Código de identificación: **50620190100154LI**

Título: Desarrollo de catalizadores para reacciones de hidroxigenación y de acoplamiento C-C de moléculas derivadas de procesos de conversión de biomasa lignocelulósica para la producción de biocombustibles (C9- C13) de alta calidad.

Descripción: La energía es fundamental para casi todos los grandes desafíos y oportunidades a los que hace frente el mundo actualmente. Sin embargo, la demanda y los efectos producidos por la contaminación hacen prioritaria la búsqueda de formas alternativas que disminuyan la dependencia de las reservas de combustibles fósiles y así evitar o disminuir las emisiones de dióxido de carbono. Es imprescindible desarrollar procesos económicos y energéticamente eficientes para la producción sostenible de combustibles a partir de fuentes renovables. De hecho, uno de los objetivos de Desarrollo Sostenible aprobados por la ONU es adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos. Otro objetivo de esta organización para 2030 es garantizar el acceso a energías asequibles, seguras, sostenibles y modernas. Más aun, la energía es esencial para lograr los demás objetivos y metas planteados por la ONU. En particular, establece que debe trabajarse en aumentar la energía renovable principalmente en el área de transporte. En este contexto, la biomasa vegetal es la única fuente sostenible actual de carbono orgánico, y los biocombustibles, son la única fuente sostenible de combustibles líquidos. En la actualidad, existen varias rutas para convertir los carbohidratos derivados de la biomasa lignocelulósica en combustibles. Sin embargo, la conversión catalítica directa de celulosa y hemicelulosa en combustibles es un gran desafío debido a que las unidades básicas de carbohidratos son azúcares C5-C6 de los cuales sólo se pueden producir pentanos y hexanos una vez que son hidroxigenados directamente. Es por esto que se requiere inicialmente convertir los azúcares en otros compuestos. Una de las rutas que ha atraído mucha atención implica: (1) la despolimerización de celulosa y hemicelulosa en monómeros y su posterior conversión en moléculas como furfural, hidroximetilfurfural (HMF), furfural o vainillina, seguido de (2) formación de enlaces C-C e hidroxigenación de las moléculas para obtener alcanos de carbono C8-C15 compatibles con combustibles diesel o combustibles de aviación. En este proyecto, se propone como línea central de trabajo estudiar catalizadores y condiciones de reacción de formación de enlaces C-C a partir de moléculas como furfural y su producto de desoxigenación, 2-MF, derivadas de procesos de conversión de biomasa lignocelulósica con el fin de lograr hidrocarburos C12 y C15, biocombustibles de alta calidad tipo diesel o para aviación.

Campo aplicación: **Energía-Hidrocarburos**Función desempeñada: **Investigador**Moneda: **Pesos**Monto: **180.000,00**Fecha desde: **12/2020**hasta: **12/2023**Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)**Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %****INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y**

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ;**(CONICET - UNL)**Nombre del director: **ZANUTTINI, MARÍA SOLEDAD**Nombre del codirector: **QUERINI, CARLOS ALBERTO**Fecha de inicio de participación en el proyecto: **07/2021** fin: **12/2022**Palabras clave: **BIOCOMBUSTIBLES; CATÁLISIS; FURFURAL**Área del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**Especialidad: **Catálisis**Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **PIP 11220170100437CO**

Título: Desarrollo de catalizadores soportados para procesos catalíticos de química fina a partir de biomasa residual regional.

Descripción: En la actualidad el área de síntesis de productos químicos intermedios y/o finales de alto valor agregado mediante la utilización de sistemas catalíticos heterogéneos y química verde ha adquirido especial importancia. Esto es debido no solo a que la catálisis heterogénea puede contribuir incorporando mejoras a los procesos de producción tradicionalmente obtenidos por síntesis orgánica no catalítica o catálisis homogénea, sino también, a que la misma puede proveer una eficiente metodología para la conversión de biomasa permitiendo altos rendimientos hacia los

productos de interés. El proyecto abarca el desarrollo y optimización de procedimientos de preparación de sólidos ácidos catalíticos y catalizadores basados en metales nobles y soportados sobre materiales carbonosos para su aplicación en reacciones de hidrogenación selectiva y obtención de productos de alto valor agregado en química fina. Específicamente interesa aprovechar ciertos productos naturales biosintetizados en plantas de la región (aldehídos y cetonas αβ-insaturados, como citral) y residuos de biomasa generados en la producción de productos regionales (batata y zanahoria) para obtener en forma selectiva: (i) alcoholes insaturados y (ii) productos monómeros de poliésteres, aditivos de combustibles y solventes de usos específicos. El estudio también incluye la optimización de las condiciones de reacción. Partiendo de diferentes azúcares extraídos de los descartes de zanahoria y batata se pretende estudiar una primera etapa de deshidratación e hidrólisis y una posterior de hidrogenación selectiva a fin de llegar con altos rendimientos a productos intermediarios tales como -valerolactona y a productos finales como 2-metiltetrahidrofurano y 1,4-pentanodiol. Esta temática es totalmente original y con mucho potencial para nuestra región ya que se partiría de residuos de biomasa de una producción regional. Por otro lado, con respecto a la hidrogenación selectiva de citral a alcoholes insaturados, si bien la temática ya viene siendo estudiada por el grupo de trabajo, las actividades planteadas en la ejecución de este proyecto tienen como objetivo incrementar la selectividad hacia alcoholes insaturados desde alrededor de 80% a prácticamente 100% con una conversión de citral del 100%, lo cual permitiría reducir los costos del proceso ya que no se requerirían ni etapas de separación de productos ni de reciclaje de los reactivos no reaccionados.

Campo aplicación: **Qca.,Petroqca.y Carboqca.-Otros** Función desempeñada: **Director**
Moneda: **Pesos** Monto: **450.000,00** Fecha desde: **03/2018** hasta: **12/2021**
Institución/es: **CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **DE MIGUEL, SERGIO RUBEN**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **03/2018** fin: **12/2021**

Palabras clave: **preparación catalizadores ; procesos de deshidratación de fructosa; procesos de deshidrogenación**

Área del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Especialidad: **Catálisis aplicada a procesos catalítico de química fina**

Tipo de actividad de I+D: **Desarrollo experimental o tecnológico**

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **PAITI ARTE 2019 - 2**

Título: **Desarrollo de filamentos para impresión 3D a partir de plásticos reciclados y otros residuos agroindustriales como medio para el desarrollo de proyectos artísticos y de diseño.**

Descripción: **El objetivo principal es recuperar y reutilizar materiales para ser empleados como insumos entecnologías de impresión 3D, haciendo circular este sistema productivo que está en crecimiento y expansión hacia nuevas áreas. Esto es, pasar de un modelo basado en extraer-producir-desechar al reducir ? reciclar ? reutilizar. Se propone realizar un estudio, diseño y desarrollo de materiales reciclados y reciclables que se utilizarán como insumo para impresión 3D. Concretamente se busca producir filamentos de PLA, PET y composites (PLA o PET + viruta de madera, yeso, metales, entre otros) a un costo menor o igual que los filamentos disponibles en el mercado, y que además sean competitivos para llegar al mercado objetivo. El plástico de impresión 3D más utilizado es el PLA (Ácido poliláctico) y actualmente no se recicla. La impresión 3D es una tecnología cada vez más accesible; se estima que en un escenario futuro estas máquinas cambien la matriz productiva, es decir, se pasará de grandes fábricas especializadas en pocos productos a pequeñas fábricas capaces de personalizar los productos y adaptarse a necesidades cambiantes, estando más cerca de los clientes. En Europa ya existen leyes que prohíben el empleo de plásticos de un solo uso con el fin de contribuir con el medio ambiente, se estima que esto también sucederá en América Latina. La propuesta de este proyecto es colaborar reciclando el descarte para transformarlo en productos artísticos y de diseño, y darles una segunda vida. Buscamos reutilizar todos estos descartes de impresión 3D. De esta forma se pretende crear una red de aliados que realizan impresión 3D para que en forma conjunta dispongan de sus descartes y así puedan ser reciclados.**

Campo aplicación: **Otros campos** Función desempeñada: **Director**
Moneda: **Pesos** Monto: **100.000,00** Fecha desde: **05/2020** hasta: **06/2022**
Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)** Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**
FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Nombre del director: **REGENHARDT, SILVINA ANDREA**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **05/2020** fin: **06/2022**

Palabras clave: **IMPRESIÓN 3D; ECONOMÍA CIRCULAR; RECICLADO; PLA**

Area del conocimiento: **Ingeniería de los Materiales**
Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de los Materiales**
Especialidad: **Polímeros y biopolímeros**

Tipo de actividad de I+D: **Desarrollo experimental o tecnológico**

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **PROGRAMA DE ARTICULACION Y FORTALECIMIENTO**

Título: **Desarrollo de la producción de Ácido Poliacrílico**

Descripción: **Desarrollar la ingeniería de reacciones y reactores del proceso de fabricación de APA desde su monómero para su implementación por parte de empresas locales o instituciones del Estado. Se pretende, entonces, diseñar una planta con capacidad para producir 1 Ton/día de APA. Esto permitirá que, si toda la producción de APA se destina para la fabricación en gel se pueden obtener unas 200 ton/día del mismo. Cifra ésta que permitiría abastecer gran parte del mercado argentino en época de pandemia. En tiempos normales alcanzaría para abastecer todo el mercado de alcohol en gel más lo que se destina para uso en formulaciones de uso farmacológico. Se pretende establecer un protocolo robusto que permita la obtención de APA de buena calidad a precios razonables y detallar la ingeniería básica y de detalle del proceso para su utilización por parte de organismos estatales o empresas privadas.**

Campo aplicación: **Química**

Función desempeñada: **Director**

Moneda: **Pesos**

Monto: **1.000.000,00**

Fecha desde: **06/2020**

hasta: **06/2021**

Institución/es: **AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA** Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**
FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Nombre del director: **YORI, JUAN CARLOS**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **06/2020** fin: **06/2021**

Palabras clave: **ÁCIDO POLIACRÍLICO; ESPESANTES; ALCOHOL EN GEL; INGENIERÍA BÁSICA Y DE DETALLE**

Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Especialidad: **Ingeniería de Procesos**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto: **Investigación Científica y Tecnológica**

Código de identificación: **IO-2018-00189**

Título: **DESARROLLO DE MATERIALES ADSORBENTES Y CATALÍTICOS EFICIENTES PARA MITIGAR LA POLUCION DE CONTAMINANTES EMERGENTES EN AGUA**

Descripción: **La calidad de los reservorios de agua dulce, tanto superficiales como subterráneos, es una preocupación que adquiere cada vez más relevancia dado el incremento de diferentes enfermedades. En la última década han surgido en la problemática ambiental, un conjunto de contaminantes definidos como contaminantes emergentes (CE): ? Productos químicos de desecho sin regulaciones concretas y cuyos efectos sobre el ambiente y la salud humana son poco conocidos o desconocidos?, estos pueden ser medicamentos, drogas ilícitas, hormonas, pesticidas, etc. En este marco, el fenol y las triazinas, y sus derivados, han despertado el interés por su amplio uso como precursores de diversos productos farmacéuticos, colorantes y plaguicidas que finalmente terminan en los cursos de agua naturales. Dentro de las principales dificultades de estos compuestos es que pueden encontrarse en efluentes que ya han sido purificados y no se han detectado debido a que se encuentran en concentraciones no detectables y que varían según las condiciones climáticas. La adsorción y descomposición catalítica de los CE sobre materiales adecuados para eliminarlos del agua, son procesos promisorios. Se propone la síntesis de materiales en los que se vinculen soportes económicos y amigables con el ambiente para la eliminación de colorantes y pesticidas derivados de la triazina. Se plantea la concentración de estas especies sobre celulosa (CM) modificadas con un metal soportado (Pd, Cu).**

Campo aplicación: **Rec.Hidr.-Contaminacion y saneamiento**

Función desempeñada:

Moneda: **Pesos**

Monto: **200.000,00**

Fecha desde: **12/2019**

hasta: **12/2021**

Institución/es: **MINISTERIO DE INNOVACION Y CULTURA ; PROVINCIA DE SANTA FE** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **50 %**
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) Ejecuta: si / Evalúa: no Financia: **50 %**

Nombre del director: **GUTIERREZ, LAURA BEATRIZ**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **CELULOSA-MODIFICADA; COLORANTES; BIOMATERIALES; CONTAMINANTES-EMERGENTES**

Area del conocimiento: **Nano-materiales (producción y propiedades)**

Sub-área del conocimiento: **Nano-materiales (producción y propiedades)**

Especialidad: **Nanomateriales**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto: **de Investigación Científica y Tecnológica**

Código de identificación: **PICT ? 2018 ? 02850**

Título: **DESARROLLO DE MATERIALES ADSORBENTES Y CATALÍTICOS EFICIENTES PARA MITIGAR LA POLUCION DE CONTAMINANTES EMERGENTES EN AGUA**

Descripción: **La calidad de los reservorios de agua dulce, tanto superficiales como subterráneos, es una preocupación que adquiere cada vez más relevancia dado el incremento de diferentes enfermedades, la mortandad de especies acuáticas y el daño general del ecosistema. Los desechos industriales y los relacionados con el crecimiento de la población junto con la falta de normativas y control, son la base de la problemática de la contaminación del agua. Por esto, muchas áreas académicas, tanto sociales como de la ciencia y de la tecnología se encuentran trabajando en prevenir y mitigar el deterioro del equilibrio del ambiente originado por la actividad del hombre y el consumo de los recursos naturales para la producción de energía e insumos. En la última década ha surgido en el campo de la problemática ambiental, un conjunto de contaminantes definidos como ?contaminantes emergentes? (CE). Estos se definen como ?Nuevos productos químicos de desecho sin regulaciones concretas y cuyos efectos sobre el medio ambiente y la salud humana son poco conocidos o desconocidos? estos pueden ser medicamentos, drogas ilícitas, hormonas, pesticidas, etc. En este marco, el fenol y las triazinas, junto con sus derivados, han despertado el interés por su amplio uso como precursores de diversos productos farmacéuticos, colorantes y plaguicidas que finalmente terminan por lixiviado, en los cursos de agua naturales. Dentro de las principales dificultades de estos compuestos es que pueden encontrarse en efluentes que ya han sido purificados y no se han detectado debido a que se encuentran en concentraciones no detectables y que varían según las condiciones climáticas. En nuestro país el registro del monitoreo de los CE es escaso, sin embargo, algunos estudios específicos sobre las cuencas acuíferas de las regiones pampeana y litoral indican la presencia de pesticidas, como glifosato, atrazina y de compuestos fenólicos. Por lo tanto, para lograr un tratamiento rentable, estos compuestos deben primero concentrarse para luego continuar con el proceso de recuperación o descomposición. La adsorción de los CE sobre materiales adecuados para eliminarlos del agua, es un proceso promisorio y actualmente en uso. Sin embargo, esta tecnología sólo logra concentrar los contaminantes y no da respuesta al destino final de los mismos. Por eso es necesario plantear una segunda etapa en la que estos químicos se descompongan o degraden en sustancias inocuas. En este marco, se propone la síntesis de materiales en los que se vinculen soportes económicos y amigables con el ambiente para la adsorción de compuestos orgánicos derivados del fenol y la triazina. Se plantea la concentración de estas especies sobre dos matrices adsorbentes, zeolita y celulosa modificadas (ZM y CM). De esta manera, el adsorbato concentrado podría ser tratado en otra etapa para su descomposición mediante el proceso catalítico de oxidación con ozono o agua oxigenada como reactivos y con manganeso y níquel como sitios activos**

Campo aplicación: **Rec.Hidr.-Calidad del agua:medicion** Función desempeñada:
y contr

Moneda: **Pesos** Monto: **1.170.000,00** Fecha desde: **12/2019**

hasta: **12/2022**

Institución/es: **FONDO PARA LA INVESTIGACION CIENT Y TECNOLOGICA (FONCYT) ; AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)**

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **50 %**

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia: **50 %**

Nombre del director: **GUTIERREZ, LAURA BEATRIZ**

Nombre del codirector: **ULLA, MARIA ALICIA DEL H.**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **CONTAMINANTES EMERGENTES; AGUA; ADSORBENTES**

Área del conocimiento: **Otras Ciencias Químicas**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ciencias Químicas**

Especialidad: **Nanomateriales**

Tipo de actividad de I+D: **Desarrollo experimental o tecnológico**

Tipo de proyecto:

Código de identificación:

Título: **Desarrollo de Materiales Compuestos de Bioplásticos y Fibras Celulósicas a partir de Subproductos y Residuos de Industrias Regionales**

Descripción: **El objetivo general de este proyecto es desarrollar un material compuesto, más específicamente un bio-composito, a partir de la mezcla de un plástico bio-compatibile (matriz), fibras celulósicas (refuerzo) y aditivos o mejoradores químicos de las propiedades (ignífugos, estabilizadores térmicos, protectores de radiación UV, pigmentos, agentes antimicrobianos, etc.). Para cumplir con este objetivo, se estudiará la producción de estos bio-compositos a partir de proteínas de harina de soja y aserrín, subproductos de bajo valor o valor nulo obtenidos de las industrias aceitera y maderera. De esta manera, el objetivo general del proyecto apunta a obtener un producto con alto valor**

agregado y un gran potencial comercial, que a su vez reemplace productos similares que actualmente se importan. El desarrollo del producto de interés se abordará en un grupo de trabajo interdisciplinario, que reúne expertos en procesos químicos, tecnología de la industria celulósica, economía y gestión de empresas, a la vez que se mantendrá una estrecha relación con agentes empresariales interesados en el producto final.

Campo aplicación: **Recursos naturales renovables-Otros** Función desempeñada: **Director**

Moneda: **Pesos** Monto: **585.000,00** Fecha desde: **04/2016** hasta: **05/2021**
Institución/es: **AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA** Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**
(ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION
PRODUCTIVA
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:
PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ;
(CONICET - UNL)

Nombre del director: **ALBERTO JULIO MARCHI**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **04/2016** fin: **02/2019**

Palabras clave: **MATERIALES COMPUESTOS; COMPOSITOS; BIOPLÁSTICOS; RECURSOS RENOVABLES**

Area del conocimiento: **Compuestos (incluye laminados, plásticos reforzados, fibras naturales y sintéticas combinadas, etc.)**

Sub-área del conocimiento: **Compuestos (incluye laminados, plásticos reforzados, fibras naturales y sintéticas combinadas, etc.)**

Especialidad: **Valorización de materiales**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **A**

Código de identificación: **PICT 2017-4314**

Título: **Desarrollo de membranas compuestas para su aplicación en procesos de separación y reactores no convencionales**

Descripción: **El objetivo general de este proyecto es el desarrollo de membranas avanzadas con diferentes aplicaciones: (i) energéticas, en la producción de hidrógeno de alta pureza para celdas de combustibles, ii) medioambientales, en la captura de CO₂, iii) industriales, en la producción y purificación de hidrógeno en diferentes procesos. Se pondrá un especial énfasis en la producción limpia de energía, abarcando tanto la producción de hidrógeno a partir de fuentes renovables como la captura de dióxido de carbono. Se plantea el desarrollo de membranas inorgánicas para ser aplicadas en procesos de recuperación de hidrógeno obtenido como subproducto en diferentes procesos industriales y en la producción/purificación de hidrógeno a partir de reacciones de reformado de metano y alcoholes. La producción de hidrógeno se llevará a cabo en reactores construidos con membranas catalíticas, donde se integran la fase activa y la película selectiva en un mismo sustrato. Se emplearán reacciones productoras de hidrógeno como el reformado de metano, el reformado de fuentes renovables como el bioetanol, y la reacción de gas de agua. Actualmente, los combustibles fósiles contribuyen con alrededor del 40% del total de las emisiones de CO₂, por lo que se propone investigar el empleo de los procesos de separación de membranas en la captura del dióxido de carbono. Se investigarán membranas de carbonato/dual para la separación y captura de CO₂ provenientes de procesos post-combustión y de reformado.**

Campo aplicación: **Energia**

Función desempeñada: **Becario de I+D**

Moneda: **Pesos** Monto: **960.000,00** Fecha desde: **03/2019** hasta: **03/2022**

Institución/es: **INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y** Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:
PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ;
(CONICET - UNL)
AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA Ejecuta: no / Evalúa: no Financia: **100 %**
(ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION
PRODUCTIVA

Nombre del director: **CORNAGLIA, LAURA MARIA**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **03/2019** fin: **03/2020**

Palabras clave: **MEMBRANAS INORGÁNICAS; HIDRÓGENO; CAPTURA DE CO₂; REACTORES**

Area del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Especialidad: **Membranas**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto: **Cooperación Internacional National Science Foundation-CONICET**

Código de identificación:

Título: **Desarrollo de membranas de aleaciones de Pd para la producción de hidrógeno de alta pureza**

Descripción: **En los últimos años se han realizado grandes avances en el desarrollo de membranas basadas en Pd con alta permeabilidad y selectividad a hidrógeno, debido a que esta tecnología se presenta como una alternativa prometedora para mejorar la eficiencia en los procesos de producción y/o purificación de hidrógeno. Una limitación que dificulta la aplicación práctica de este tipo de membranas es la susceptibilidad al envenenamiento o corrosión con componentes presentes en las corrientes de alimentación. La mayoría de los trabajos que abordan esta temática están enfocados principalmente en el efecto del H₂S. Sin embargo, otros contaminantes o gases presentes en las corrientes a separar pueden influir significativamente en la permeabilidad de hidrógeno, de ahí la necesidad de avanzar en el desarrollo de materiales resistentes en presencia de estos gases. En el caso particular de las membranas en base a Pd, las propiedades superficiales de las aleaciones influyen directamente en la adsorción disociativa de hidrógeno y en la resistencia a contaminantes. Es conocido que la interacción con especies fuertemente absorbibles tales como azufre o CO puede inducir la segregación preferencial de uno de los componentes inhibiendo la disociación de hidrógeno. Teniendo en cuenta esto, este proyecto está enfocado al diseño y desarrollo de aleaciones ternarias con alta resistencia química para ser empleados en la síntesis de membranas de aleaciones ternarias para purificación de hidrógeno.**

Campo aplicación: **Energía-Combustibles**

Función desempeñada: **Co-director**

Moneda: **Dolares** Monto: **7.000,00**

Fecha desde: **03/2018** hasta: **02/2020**

Institución/es: **CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNICAS (CONICET)**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **TARDITI, ANA MARIA**

Nombre del codirector: **CORNAGLIA, LAURA MARIA**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **03/2018** fin: **06/2019**

Palabras clave: **MEMBRANAS INORGANICAS; XPS**

Área del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Especialidad: **Ciencia de superficies-Membranas inorgánicas**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **PICT- Temas abiertos**

Código de identificación: **PICT-2017- 4616**

Título: **Desarrollo de nuevos catalizadores soportados sobre materiales carbonosos para producción de olefinas mediante deshidrogenación selectiva de n-parafinas**

Descripción: **El proyecto tiene como objetivo general el desarrollo y optimización de procedimientos de preparación de catalizadores basados en metales nobles soportados en diferentes materiales carbonosos para su aplicación en reacciones industriales de deshidrogenación selectiva de n-parafinas (de alto y bajo peso molecular) a olefinas, las cuales son utilizables en la producción de polímeros y detergentes biodegradables. En forma general se pretende analizar el efecto de diversas variables involucradas tanto en los procedimientos de preparación de catalizadores como en la evaluación de los mismos en la reacción de deshidrogenación selectiva de n-parafinas. En forma específica se pretende analizar diversos efectos (contenido de metales, tamaños de partículas, métodos de deposición de metales, relación modificador (Sn, Ge, In, etc)/Pt, tipo de soporte y de procedimientos de acondicionamiento de soportes) sobre las propiedades catalíticas y características fisicoquímicas de las formulaciones para lograr el desarrollo de catalizadores altamente eficientes para el proceso estudiado, con menor carga de metal noble y por ende menor costo. Además, las formulaciones que presenten mejores comportamientos en actividad, selectividad y estabilidad, serán estudiadas en ciclos largos de reacción-regeneración, para los cuales también se optimizarán las variables de temperatura y flujos de gases para lograr la mayor eficiencia en el proceso de regeneración con un mínimo de etapas de regeneraciones inocuas. Los catalizadores serán aplicados en reacciones de deshidrogenación de n-butano y de n-decano tanto en escala laboratorio como en escala piloto. De esta manera el objetivo central está vinculado a la obtención de nuevos materiales catalíticos activos, selectivos y con un alto grado de estabilidad como así también resistentes a procesos de regeneración, de tal manera que permita ciclos operativos prolongados con la mayor vida útil potencialmente factibles de ser transferidos a la industria.**

Campo aplicación: **Qca., Petroqca. y Carboqca.- Petroquímica**

Función desempeñada:

Moneda: **Pesos** Monto: **465.000,00**

Fecha desde: **06/2018** hasta: **06/2021**

Institución/es: **AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **ZGOLICZ, PATRICIA DANIELA**

Nombre del codirector: **BALLARINI, ADRIANA DANIELA**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **soportes carbonosos; metales nobles; deshidrogenación de parafinas; catalizadores metálicos**

Area del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Especialidad: **Catálisis - Materiales**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **PICT**

Código de identificación: **PICT 2018 N°3168**

Título: **Desarrollo de nuevos catalizadores estructurados con aplicaciones ambientales y productivas a partir de biomateriales e impresiones 3D.**

Descripción: **En este marco, el objetivo general de este proyecto es el desarrollo de sistemas catalíticos eficientes empleando nuevas estructuras: películas de dimensiones micro y nanométricas depositadas sobre sustratos cerámicos, metálicos y orgánicos obtenidos a partir de biomateriales e impresión 3D. Estas estructuras serán aplicadas en procesos catalíticos con interés ambiental, como la eliminación de contaminantes del aire y del agua, y en reacciones con interés industrial y energético, como la deshidrogenación de parafinas en atmósfera oxidante.**

Campo aplicación: **Qca.,Petroqca.y Carboqca.-** Función desempeñada:
Petroquímica

Moneda: **Pesos** Monto: **2.340.000,00** Fecha desde: **10/2019** hasta: **11/2022**

Institución/es: **AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA** Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **50 %**

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia: **50 %**

Nombre del director: **MIRO, EDUARDO ERNESTO**

Nombre del codirector: **MILT, VIVIANA GUADALUPE**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **IMPRESION 3D; CATALIZADORES ESTRUCTURADOS; FILTROS CATALÍTICOS; ELIMINACIÓN DE CONTAMINANTES**

Area del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Especialidad: **CATALISIS HETEROGENEA**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto: **CAI+D 2020 PI TIPO II**

Código de identificación: **50620190100078LI**

Título: **Desarrollo de nuevos catalizadores estructurados para reacciones de interés industrial y ambiental. Un enfoque multidisciplinario.**

Descripción: **La actual población humana ha impulsado el desarrollo industrial hacia límites donde se hace indispensable buscar procesos que produzcan menor impacto ambiental y mayor eficiencia energética. Para esto se puede actuar, entre otros factores, en la eliminación de contaminantes de los efluentes industriales, tanto gaseosos como líquidos, y en el desarrollo de procesos que consuman menos recursos y contaminen menos, obteniendo productos de la misma calidad o aún mejor que con los procesos convencionales. En este proyecto estudiaremos la viabilidad de la síntesis de catalizadores estructurados utilizando insumos de fácil acceso en la región, especialmente biomateriales de desecho, con el auxilio de la impresión 3D como técnica aditiva, para el desarrollo de nuevas estructuras de diferentes materiales, con el objetivo de disminuir costos y sustituir importaciones. Las aplicaciones de estas estructuras se centrarán en parte en la eliminación de compuestos orgánicos volátiles (COVs) y partículas de hollín provenientes de fuentes móviles y estacionarias, siendo las industrias que utilizan solventes y las petroquímicas posibles destinatarias de los procesos a desarrollar. Otra aplicación es la eliminación de contaminantes de efluentes líquidos, eligiéndose en este proyecto a la oxidación húmeda de fenol con peróxido de hidrógeno como aplicación de los catalizadores sintetizados. En la rama del uso eficiente de la energía estudiaremos la reacción de deshidrogenación de etano para la obtención de etileno, el cual es una materia prima de gran demanda industrial por ser un bloque de construcción fundamental en la industria química y petroquímica. Una característica importante de este proyecto será el enfoque multidisciplinario, ya que en el grupo responsable confluyen las experiencias de investigadores en áreas de química, ingeniería, materiales y matemáticas,**

con la idea de diseñar nuevas estructuras a partir de modelos matemáticos que involucren los fenómenos de transporte y la cinética de las reacciones conjuntamente con el desarrollo de nuevos materiales.

Campo aplicación: **Qca.,Petroqca.y Carboqca.-Otros**

Función desempeñada: **Co-director**

Moneda: **Pesos**

Monto: **450.000,00**

Fecha desde: **12/2020**

hasta: **12/2023**

Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)**

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**

**INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y
PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ;
(CONICET - UNL)**

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Nombre del director: **MIRO, EDUARDO ERNESTO**

Nombre del codirector: **BANUS, EZEQUIEL DAVID**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **12/2020** fin: **12/2023**

Palabras clave: **Catalizadores Estructurados; Impresión 3D; Procesos industriales**

Area del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Especialidad: **Catalisis Ambiental**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **CAID -UNL**

Código de identificación: **50620190100085LI**

Título: **Desarrollo de Procesos catalíticos para la valorización de biomasa residual y subproductos de la fabricación industrial de bio-etanol**

Descripción: **El objetivo general de este proyecto es obtener ésteres valiosos a partir de ácido levulínico y succínico con etanol y ácido acético con alcohol isoamílico empleando catálisis heterogénea. Los ácidos y alcoholes empleados provienen de biomasa residual o son subproductos de la valorización de la misma. De esta forma, el presente proyecto promueve el desarrollo sustentable de procesos para la valoración de residuos agrícolas y forestales abundantes en la zona mediante reacciones de esterificación. Los objetivos específicos a abordar en este proyecto son: a) Desarrollar procesos heterogéneos de esterificación catalítica basados en catalizadores sólidos ácidos que sean activos y selectivos hacia las reacciones propuestas (obtención de los ésteres etil levulinato, dietil succínico y acetato de isoamilo). Para esto, se diseñarán, prepararán, caracterizarán y ensayarán en reacción diversos catalizadores sólidos con diferentes densidades, naturaleza y fuerza de sitios ácidos. En principio, se pretende llevar a cabo las reacciones en fase líquida en continuo y discontinuo y en ausencia de solvente (o bien empleando el mismo alcohol como reactivo y solvente) a temperaturas no mayores a 100-150°C y presiones autógenas o bajas. También se prevee ensayar la esterificación de alcohol isoamílico con ácido acético en fase gaseosa y a presión atmosférica. b) Determinar las condiciones de reacción óptimas para maximizar el rendimiento a los productos de interés. Luego de seleccionar los catalizadores más promisorios y las condiciones óptimas de reacción, se profundizará el estudio del mecanismo de reacción involucrado así como la desactivación de los catalizadores y su potencial reusabilidad, de manera de lograr desarrollar catalizadores activos, selectivos y estables.**

Campo aplicación: **Qca.,Petroqca.y Carboqca.-Otros**

Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos**

Monto: **180.000,00**

Fecha desde: **12/2020**

hasta: **12/2023**

Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)**

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia: **100 %**

Nombre del director: **PADRO, CRISTINA**

Nombre del codirector: **SAD, MARIA EUGENIA**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **12/2020** fin: **12/2023**

Palabras clave: **VALORIZACION DE BIOMASA; BIOETANOL; CATALISIS; ESTERIFICAION**

Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Especialidad: **PROCESOS CATALITICOS**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **MINCTIP - IO**

Código de identificación: **00214**

Título: **Desarrollo de sistemas catalíticos en base a fibras sintéticas y naturales para el tratamiento de efluentes gaseosos de empresas productivas de la región**

Descripción: **En la región existen diversas industrias en las que se generan emisiones gaseosas con contaminantes de distintos tipos, que deben eliminarse antes de ser venteadas a la atmósfera para cumplir con las legislaciones ambientales. Por ejemplo aquellas que utilizan solventes (fábricas de pinturas y productos químicos), procesos de combustión para generación de energía, tostado de granos de café u otros procesamientos de alimentos. Los contaminantes más comunes presentes en estos efluentes son compuestos orgánicos volátiles, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, dióxido de azufre y partículas carbonosas. Existen diferentes procesos para la eliminación de estos contaminantes, siendo los más utilizados los procesos catalíticos. En este proyecto se propone desarrollar distintos tipos de sistemas catalíticos en base a fibras sintéticas y naturales, en función de los contaminantes a eliminar y las**

condiciones en que opera el proceso productivo (caudales de gases, temperaturas, concentraciones). En todos los casos se propone la utilización de catalizadores estructurados, dada la versatilidad de condiciones de operación, las bajas caídas de presión que presentan y la posibilidad de trabajar con efluentes reales que contienen partículas en suspensión (gases sucios). Para la preparación de los catalizadores se priorizará la utilización de biomateriales de bajo costo, disponibles en la región, y que permitan un escalado hacia condiciones reales de operación en instalaciones productivas.

Campo aplicación: **Sanidad ambiental-Preservacion de la atmosf** Función desempeñada:

Moneda: **Pesos** Monto: **150.000,00** Fecha desde: **07/2018** hasta: **07/2020**
Institución/es: **MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION PRODUCTIVA (SANTA FE) ; GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SANTA FE** Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Nombre del director: **MIRO, EDUARDO ERNESTO**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **CONTAMINACION ATMOSFERICA; CATALIZADORES ESTRUCTURADOS; FIBRAS SINTETICAS; FIBRAS NATURALES**

Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Especialidad: **CATALISIS HETEROGENEA**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **CAID 2020**

Código de identificación: **50620190100122LI**

Título: **DESARROLLO DE SOPORTES ESTRUCTURADOS NOVEDOSOS PARA CATALIZADORES METÁLICOS USADOS PARA DESHIDROGENACIÓN DE ALCANOS Y PARA REFORMADO SECO DE GAS NATURAL**

Descripción: **DESARROLLO DE SOPORTES ESTRUCTURADOS NOVEDOSOS PARA CATALIZADORES METÁLICOS USADOS PARA DESHIDROGENACIÓN DE ALCANOS Y PARA REFORMADO SECO DE GAS NATURAL**

Campo aplicación: **Qca.,Petroqca.y Carboqca.-Otros** Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos** Monto: **450.000,00** Fecha desde: **03/2020** hasta: **02/2024**
Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)** Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:
PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ;
(CONICET - UNL)

Nombre del director: **DE MIGUEL, SERGIO RUBEN**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **03/2020** fin: **02/2024**

Palabras clave: **CATALIZADORES METÁLICOS; SOPORTES ESTRUCTURADOS; DESHIDROGENACIÓN DE ALCANOS; REFORMADO SECO**

Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Especialidad: **Catálisis Heterogénea**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **Proyectos Específicos Bioeconomía Regionales - COFECYT**

Código de identificación: **PEBIO-R-2016**

Título: **Desarrollo de tecnología para la producción de concentrados proteicos a partir de harina de soja desgrasada**

Descripción: **El objetivo principal del proyecto se enmarca dentro los lineamientos del Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva -Argentina 2020-. Se pretende construir una planta piloto que permita procesar (600 kg/día) de harina de soja (Harina Hipro) para la producción de concentrados de proteína de soja. Del funcionamiento de la planta piloto se obtendrán datos necesarios para realizar el escalado (disponer de la tecnología conceptual y detalle) de una planta industrial que permita procesar hasta 50 toneladas por día de harina de soja.**

Campo aplicación: **Alimentos** Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos** Monto: **2.500.000,00** Fecha desde: **06/2018** hasta: **12/2020**
Institución/es: **UNIVERSIDAD DEL CENTRO EDUCATIVO LATINOAMERICANO** Ejecuta: no / Evalúa: no Financia: **20 %**
(UCEL)
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Nombre del director: **YORI, JUAN CARLOS**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **06/2018** fin: **12/2020**Palabras clave: **PROTEINA SOJA; HARINA DE SOJA; CONCENTRADO DE PROTEINA; PLANTA PILOTO**Area del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**Sub-área del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**Especialidad: **Nutracéuticos**Tipo de actividad de I+D: **Desarrollo experimental o tecnológico**Tipo de proyecto: **Planta Piloto de producción**Código de identificación: **PICT-2015-3857**Título: **Desarrollo de un proceso a escala piloto para la obtención de un aceite de algas rico en Omega-3 para su uso como aditivo en la preparación de alimentos funcionales**Descripción: **El proyecto tiene como objetivo general desarrollar un proceso a escala piloto para la producción de un producto competitivo, altamente especializado, con alto contenido de Omega-3 (DHA, ácido docosahexaenoico) dentro de su estructura molecular, lo cual lo convierte en un aditivo sumamente importante en la fabricación de alimentos funcionales. Un aditivo de estas características no se produce en nuestro país. Se pretende construir una planta capaz de producir 2 litros/día de aceite de origen vegetal rico en DHA.**Campo aplicación: **Recursos naturales renovables** Función desempeñada: **Investigador**Moneda: **Pesos** Monto: **871.000,00** Fecha desde: **11/2016** hasta: **06/2020**Institución/es: **AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA** Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:Nombre del director: **YORI, JUAN CARLOS**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **11/2016** fin: **06/2020**Palabras clave: **ACEITE DE ALGAS; OMEGA-3; PLANTA PILOTO; PROCESO DE PRODUCCIÓN**Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**Especialidad: **Producción**Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**Tipo de proyecto: **PICT JOVEN 2016**Código de identificación: **PICT-2016-3034**Título: **Desarrollo de un proceso para la reducción de acidez nafténica en crudos de petróleo y cortes de refinerías mediante descarboxilación catalítica**Descripción: **Desarrollo de un proceso para la reducción de acidez nafténica en crudos de petróleo y cortes de refinerías mediante descarboxilación catalítica**Campo aplicación: **Energía-Combustibles** Función desempeñada: **Becario de I+D**Moneda: **Pesos** Monto: **170.000,00** Fecha desde: **07/2017** hasta: **07/2020**Institución/es: **AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA** Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:Nombre del director: **MANUALE, DÉBORA LAURA**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **07/2017** fin: **07/2020**Palabras clave: **ACIDEZ NAFTÉNICA; CRUDOS DE PETRÓLEO; DESCARBOXILACIÓN CATALÍTICA**Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**Especialidad: **Tratamiento de crudos de petróleo**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **CAI+D**

Código de identificación: **50420150100071LI**

Título: **Desarrollo y aplicación catalítica de microestructuras con recubrimientos porosos funcionalizados**

Descripción: **En este Proyecto se efectuarán investigaciones para el desarrollo de micro-reactores basados en películas de materiales con diversa porosidad intrínseca (macro, micro y mesoporosidad), incorporadas con metales no nobles para ser aplicadas en reacciones exotérmicas en fase gas con alto interés medioambiental. Para alcanzar dicho objetivo, las actividades se centrarán en optimizar la preparación de películas de óxidos, zeolitas y redes organometálicas (MOFs) sobre microestructuras de naturaleza metálica con diversas geometrías. Se apunta a la síntesis de estas fases, de forma de generar una estructura adecuada para el anclaje de los componentes activos con una buena adherencia y resistencia mecánica. Los micro-reactores se evaluarán en la oxidación total y preferencial de CO y en la deshidrogenación oxidativa de etano. Se espera lograr una mayor actividad y selectividad comparado con el mismo catalizador en forma de polvo**

Campo aplicación: **Prom.Gral.del Conoc.-Cs.de la Ing.y** Función desempeñada:
Arq.

Moneda: **Pesos** Monto: **90.000,00** Fecha desde: **04/2017** hasta: **09/2020**
Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **Juan Manuel Zamaro**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **CATALISIS; MICRO-REACTORES; PELÍCULAS; NANOPARTÍCULAS**

Area del conocimiento: **Recubrimientos y Películas**

Sub-área del conocimiento: **Recubrimientos y Películas**

Especialidad: **Ciencia de materiales/Catálisis heterogénea**

Tipo de actividad de I+D: **Desarrollo experimental o tecnológico**

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **RESOL-2020-170-APN-MCT**

Título: **Desarrollo y diseño de un sistema para corte y armado de batas/camisolines de films de polietileno desechables y reciclables**

Descripción: **En la actual pandemia de COVID-19, existe evidencia de trasmisión del virus SARS-Cov-2 entre personas a través del contacto estrecho y gotas, sin demostrar a la fecha, la trasmisión por aerosolización de partículas. Las personas de mayor riesgo de infección son aquellas expuestas durante la atención de los pacientes con COVID-19. Por lo tanto, es clave adoptar medidas preventivas y de mitigación el manejo comunitario y en los servicios de salud de estos casos. Las medidas más efectivas en la comunidad son el lavado e higiene de manos, evitar tocarse ojos, nariz y boca, respetar el protocolo de higiene respiratoria, utilización de barbijo frente a síntomas respiratorios y mantener el distanciamiento social. Sin embargo, en el ámbito del Sistema Sanitario, es necesario además, adoptar otras medidas para la protección del equipo de salud y prevenir la trasmisión intrahospitalaria. Los trabajadores de la atención sanitaria dependen del equipo de protección personal para protegerse a sí mismos y a sus pacientes y evitar infectarse o infectar a otras personas. A pesar de ello, la escasez de suministro (faltan guantes, mascarillas médicas, respiradores, gafas de seguridad, pantallas faciales, batas y delantales) hace que profesionales médicos, de enfermería y otros trabajadores de primera línea, estén peligrosamente mal equipados para atender a los pacientes de COVID-19. Esta situación afecta a toda la población mundial y nuestra provincia no es ajena a esto. Hemos detectado que la oferta de estos elementos que hoy son alta necesidad, no es suficiente para cubrir la demanda local. A su vez, los escasos recursos que se encuentran en el mercado presentan costos muy elevados. En base a lo expuesto, este proyecto busca desarrollar y diseñar un sistema para el corte y armado de batas/camisolines de films de polietileno desechables y que sean reciclables. Este desarrollo logrará suplir las demandas insatisfechas de productos que cumplan los requerimientos sanitarios necesarios, mediante conocimiento, recursos y materiales disponibles en la región.**

Campo aplicación: **Industrial** Función desempeñada: **Director**

Moneda: **Pesos** Monto: **505.000,00** Fecha desde: **08/2020** hasta: **09/2021**
Institución/es: **CONSEJO FEDERAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (COFECYT) ;** Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**

SECRETARIA DE GOBIERNO DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION PRODUCTIVA ; MINISTERIO DE EDUCACION, CULTURA, CIENCIA Y TECNOLOGIA

FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PRODUCTIVA DE LA PROVINCIA DE SANTA FE (MINCTIP - PROV SANTA FE) ; PROVINCIA DE SANTA FE

Ejecuta: no / Evalúa: no Financia:

PERLADE S.A. (PERLADE S.A. "POLYCOOP")

Ejecuta: no / Evalúa: no Financia:

Nombre del director: **REGENHARDT, SILVINA ANDREA**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **08/2020** fin: **09/2021**Palabras clave: **SARS-COV-2; COVID; PREVENCIÓN ; ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL**Área del conocimiento: **Otras Ingenierías y Tecnologías**Sub-área del conocimiento: **Otras Ingenierías y Tecnologías**Especialidad: **Higiene, Seguridad y Métodos de Trabajo**Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**Tipo de proyecto: **Proyectos Federales de Innovación Productiva Recursos Naturales**Código de identificación: **PFIP MAE-2016 (ANPCyT)**Título: **Desarrollo y transferencia de tecnología para revalorización de descartes de la actividad frutihortícola del departamento Garay de la provincia de Santa fe**Descripción: **Se trabajará en el desarrollo de un proceso de aprovechamiento integral de valorización de distintos descartes de nuestra agroindustria local, en particular los derivados de la actividad frutihortícola (zanahorias, batatas, tomates, papas, etc.)**Campo aplicación: **Alimentos**

Función desempeñada:

Moneda: **Pesos**Monto: **2.915.000,00**Fecha desde: **06/2018**hasta: **12/2020**Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)**Ejecuta: si / Evalúa: no Financia: **30 %****MINISTERIO DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION**Ejecuta: no / Evalúa: no Financia: **70 %****VAL MAR S.R.L**

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia:

Nombre del director: **MAMMARELLA, ENRIQUE JOSÉ**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **VALORIZACION; DESCARTES; FRUTIHORTICOLAS; PLANTA PILOTO**Área del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**Sub-área del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**Especialidad: **Nutracéuticos**Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **112 201301 00062 CO**Título: **Diseño de catalizadores y adsorbentes estructurados para el tratamiento de corrientes gaseosas**Descripción: **El proyecto propone el desarrollo de sistemas estructurados eficientes para eliminar contaminantes del medio ambiente empleando materiales activos (micro y/o mesoporosos) depositados en sustratos estructurados. El desarrollo de estos sistemas estructurados permitirá intensificar los procesos mejorando el rendimiento y facilitando su aplicación en corrientes de efluentes gaseosos. Estos sistemas serán diseñados para las siguientes aplicaciones de interés ambiental: control de contaminantes en efluentes de fuentes fijas y móviles, adsorción de CO, CO2 e hidrocarburos, reducción de NOx y oxidación de CO.**Campo aplicación: **Atmosfera-Contaminacion y saneamiento**

Función desempeñada:

Moneda: **Pesos**Monto: **450.000,00**Fecha desde: **08/2015**hasta: **05/2021**Institución/es: **CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)**Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**Nombre del director: **BOIX, ALICIA VIVIANA**Nombre del codirector: **TISCORNIA, INES SILVIA**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **RAMAN; XPS; ADSORCIÓN; MEDIO AMBIENTE**Área del conocimiento: **Recubrimientos y Películas**Sub-área del conocimiento: **Recubrimientos y Películas**Especialidad: **CATALISIS AMBIENTAL/ CATALISIS HETEROGENA.**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto:

Código de identificación:

Título: **DISEÑO DE PROCESOS Y NUEVOS CATALIZADORES HETEROGÉNEOS PARA LA VALORIZACION DE COMPUESTOS PROVENIENTES DEL PETROLEO Y DE LA PIROLISIS DE RESIDUOS PLASTICOS**

Descripción: Desde hace décadas, se ha demostrado que el uso de catalizadores en diferentes procesos, tanto a nivel industrial como científico, permiten: valorizar y purificar productos, disminuir la contaminación mediante la reducción de etapas y la transformación de compuestos contaminantes en no contaminantes, posibilidad de recuperación de estos materiales sin modificación de los productos obtenidos, reducción de costos de procesos, entre otras. Debido a ello la industria química a nivel mundial consume grandes cantidades de catalizadores, y por esto es importante que sean activos, selectivos, y tengan una elevada vida útil. Los catalizadores estructurados de metal soportado son muy utilizados en la Industria de Química Fina, de Especialidades y Petroquímica para la purificación de corrientes de procesos, tratamiento de efluentes o para la síntesis química de nuevos productos o intermediarios de mayor valor agregado. Dentro de esta vasta gama de procesos, el empleo de catalizadores heterogéneos en reacciones de hidrogenación selectiva es de notable importancia, debido a que permiten obtener nuevos productos como también la purificación y valorización de corrientes provenientes de distintas industrias. Los catalizadores egg-shell son empleados principalmente en las reacciones catalíticas donde las limitaciones de transferencia de materia intrapartícula tienen un efecto importante sobre la actividad y selectividad de los productos y donde es necesario disminuir o evitar los fenómenos de desactivación, para permitir un mejor control de la temperatura en el interior de las partículas del catalizador y del reactor, factor importante en procesos fuertemente exotérmicos, donde existen riesgos de hot-point en el interior del reactor. Los catalizadores egg-shell están constituidos por un soporte rígido inerte donde la fase activa se encuentra depositada en forma de finas películas sobre su superficie. Estos son utilizados en procesos fuertemente exotérmicos, donde la disminución del efecto de difusión intrapartícula tiene un efecto importante en la actividad, selectividad y vida útil debido principalmente a que minimizan los productos de reacciones indeseables. Las principales ventajas de los catalizadores egg-shell son: bajos tiempos de contacto productos-sitios activos, estructura porosa independiente del soporte y mejor transporte de calor en la superficie del catalizador. Los catalizadores egg-shell son utilizados con grandes beneficios en las reacciones de hidrogenación selectiva, síntesis de Fischer Tropsch, reformado de metano entre otras. Nuestro grupo de investigación desarrolló y patentó materiales denominados Composites, que son utilizados como soporte de catalizadores estructurados, con características únicas de composición mixta inorgánica-orgánica: son mecánicamente mucho más resistentes que los que se pueden adquirir en el mercado, permiten obtener catalizadores egg-shell con un mínimo espesor de fase activa la que se distribuye homogéneamente sobre la superficie del soporte además se puede modificar química y morfológicamente tanto la fase orgánica como inorgánica en función de los requerimientos de proceso. El presente Proyecto propone continuar con el desarrollo de estos materiales, modificando la síntesis de los mismos para ampliar el campo de aplicación de dicha tecnología desarrollada. Esto permitiría continuar con estudios de actividad y selectividad de los catalizadores desarrollados para su aplicación en reacciones de hidrogenación regio y estereo selectivas de compuestos que presentan dobles o triples enlaces C-C y aromáticos. Se pretende que los procesos a desarrollar sean de bajo impacto de contaminación ambiental y que los catalizadores preparados tengan buena actividad y selectividad, y que puedan ser reutilizados o regenerados. La presente temática y plan de trabajo propuesto, permitirá continuar con la formación del grupo de jóvenes investigadores en procesos que involucran reacciones de hidrogenaciones selectivas.

Campo aplicación: **Qca., Petroqca. y Carboqca.-Otros** Función desempeñada:

Moneda: **Pesos**

Monto: **598.500,00**

Fecha desde: **10/2019**

hasta: **10/2022**

Institución/es: **AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **BADANO, JUAN MANUEL**

Nombre del codirector: **BUSTO, MARIANA**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **CATALIZADORES COMPOSITES; PETROLEO; RESIDUOS PLASTICOS; VALORIZACION**

Area del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Especialidad: **INGENIERIA QUIMICA**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **PICT-2016-1767**

Título: **DISEÑO Y APLICACIÓN DE CATALIZADORES Y ADSORBENTES CON POROSIDAD JERARQUIZADA SOPORTADOS EN ESTRUCTURAS CERÁMICAS**

Descripción: **Existe una continua necesidad de mejorar la calidad de vida de la sociedad, pero con la premisa del cuidado del medio ambiente y la conservación de recursos naturales en un contexto de desarrollo sustentable. Es por ello que la producción de conocimientos (tecnologías del medio ambiente, ingeniería química, ciencias de los materiales) y la formación de recursos humanos calificados son indispensables en este proceso y constituyen la fuerza impulsora del**

proyecto.El proyecto propone desarrollar catalizadores y adsorbentes con tamaño de poro jerarquizado micro-meso- y macroporososen estructuras cerámicas. El diseño de materiales con arquitectura jerarquizada permite combinar en un mismo sistema no solo la selectividad de forma que implica la presencia de diferente tamaño de poros sino también funciones catalíticas y adsorbentes. En pos de lograr un diseño racional, se estudiarán las distintas variables que intervienen en la preparación de los mismos, con el empleo de técnicas novedosas y analizando la influencia sobre las propiedades del material logrado.El éxito de la propuesta se sustenta en los conocimientos adquiridos por el grupo en el área de catalizadores con aplicaciones ambientales, basados en zeolítasmicroporosas, materiales mesoporosos y óxidos simples y mixtos. En particular, se aprovechará la experiencia previa en síntesis, caracterización y deposición de materiales, como así también se explorarán metodologías novedosas. Para la optimización de estos materiales es necesario estudiar las características fisicoquímicas y su correlación con el comportamiento en la adsorción y reacción catalítica.Para la caracterización de los sistemas estructurados se emplearán técnicas de caracterización apropiadas tales como: SEM-EDS, AFM, DRX, además de la caracterización textural, quimisorción de H2 y CO, UV-vis, EXAFTS, FTIR yLaser Raman en condiciones operando. Las propiedades superficiales se analizarán con XPS, UPS, ISS. En los materiales desarrollados se evaluarán la actividad catalítica y la capacidad y dinámica del proceso adsorción-desorción de gases de efecto invernadero y en la purificación de corrientes de H2 para alimentar celdas de combustible. Asimismo, se trabajará en colaboración con grupos extranjeros para extender la aplicación de los materiales obtenidos a procesos de valoración de la biomasa (Dra. Alonso, Uva, España) y obtención de hidrocarburos de alto molecular mediante la síntesis de Fischer Tropsch (Dr. Martínez Hernández, UANL, México)El resultado esperado es la generación de correlaciones entre textura, estructura y función que permitan diseñar sistemas estructurados más efectivos para los procesos estudiados. Como beneficio adicional el conocimiento adquirido podrá extenderse a procesos similares y así poner a prueba la generalidad de las conclusiones del estudio

Campo aplicación: **Atmosfera-Contaminacion y saneamiento** Función desempeñada:

Moneda: **Pesos** Monto: **850.000,00** Fecha desde: **09/2017** hasta: **05/2021**
 Institución/es: **AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **BOIX, ALICIA VIVIANA**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **CO2; ADSORCION; MESOPOROS**

Area del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Especialidad: **CATÁLISIS AMBIENTAL**

Tipo de actividad de I+D: **Desarrollo experimental o tecnológico**

Tipo de proyecto: **Universidades Agregando Valor 2018 - Universidad Nacional del Litoral**

Código de identificación: **VT42-UNL12175 - Reciclado Aceites Lubricantes**

Título: **Diseño y desarrollo de proceso de reciclado de aceites lubricantes usados por método avanzado de destilación e hidrotatamiento catalítico. Planta piloto de recuperación de aceites usados.**

Descripción: **El proyecto plantea el reciclado de aceites lubricantes usados por un método avanzado que incorpora destilación e hidrotatamiento catalítico. Se destacan varios aspectos fundamentales en esta propuesta: revaloriza una corriente de descarte, permitiendo su venta como combustible o lubricante; soluciona el problema ambiental de la disposición inadecuada del aceite usado; es una alternativa superadora a los métodos usados en la actualidad en la Argentina que combinan destilación (insuficiente para purificación química si es único paso), sulfonación (contaminante e ineficiente) e incineración (pérdida completa); resulta una oportunidad de negocio para la zona de influencia del proyecto donde no existe un servicio habilitado de recolección y reuso**

Campo aplicación: **Qca.,Petroqca.y Carboqca.-Otros** Función desempeñada:

Moneda: **Pesos** Monto: **150.000,00** Fecha desde: **12/2018** hasta: **07/2021**
 Institución/es: **MINISTERIO DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) T&T DE DANTE RAÚL TARICCO** Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **90 %**
 Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:
 Ejecuta: no / Evalúa: no Financia: **10 %**

Nombre del director: **TORRESI, PABLO ANTONIO**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **BIOCOMBUSTIBLE; HIDROTRATAMIENTO; ACEITE; LUBRICANTE**

Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Especialidad: **Petroquímica**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto:

Código de identificación:

Título: **Diseño y pruebas a escala semi piloto de procesos y equipos de lecho fluidizado para la gasificación de biomasa y residuos industriales y su aprovechamiento en la generación de energías limpias**

Descripción: **La situación energética y medioambiental en la Argentina como en el mundo toma vital relevancia en la búsqueda de alternativas para la generación de energía mediante sistemas basados en energías renovables y limpias. Los residuos de biomasa y de diversos procesos industriales, es un energético disponible y aún no desarrollado y con gran potencial en Argentina y en particular en la región de Santa Fe. Este proyecto pretende generar un proceso a través de la tecnología de gasificación en reactores de lecho fluidizado que permita tanto la eliminación de residuos de biomasa y de procesos industriales mediante su valorización a través de la generación de energía eléctrica. Se pretende obtener un equipo que permita alimentar de manera continua, dual y sin restricciones residuos tanto de naturaleza sólida como líquida los cuales serán transformados a un combustible en estado gaseoso, aprovechable en motores de combustión interna (más eficiente que otras alternativas). El principal objetivo de este proyecto es estudiar y adquirir variables de diseño tanto del proceso como del reactor de gasificación de lecho fluidizado (más eficiente y versátil) y obtener un equipo modelo en escala semi piloto con el fin de demostrar el funcionamiento de la tecnología a empresas y entes gubernamentales interesados tanto en la generación de energías alternativas como en el tratamiento de residuos proveniente de los distintos procesos productivos de la región.**

Campo aplicación: **Energía**

Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos**

Monto: **250.000,00**

Fecha desde: **10/2019**

hasta: **11/2021**

Institución/es: **MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

PRODUCTIVA DE LA PROVINCIA DE SANTA FE (MINCTIP - PROV SANTA FE) ; PROVINCIA DE SANTA FE

Nombre del director: **BADANO, JUAN MANUEL**

Nombre del codirector: **Vera , Carlos**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **10/2019** fin: **11/2021**

Palabras clave: **PROCESAMIENTO; VALORACIÓN; ENERGÍA; RESIDUOS INDUSTRIALES**

Area del conocimiento: **Otras Ingeniería del Medio Ambiente**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería del Medio Ambiente**

Especialidad: **Energía**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **CAI+D PI Tipo II**

Código de identificación: **50620190100153LI**

Título: **Diseño y síntesis de catalizadores ácidos mesoporosos y su empleo en reacciones de aprovechamiento de biomasa en biorefinerías.**

Descripción: **Materias primas renovables son la biomasa, y aquellas que de alguna manera son obtenidas a partir del procesamiento de la misma. Las unidades productivas donde se realiza el tratamiento de la biomasa, de manera eficiente y minimizando los impactos ambientales se denominan Biorefinerías. El biodiesel es un ejemplo, al igual que el bioetanol, que puede ser incluido como biocombustible a partir de biomasa de primera, de segunda o de tercera generación. Es de primera generación cuando se emplean aceites vegetales o grasas animales. Como subproducto de la industria del biodiesel, se obtiene la glicerina, que representa aproximadamente el 10% en peso del biodiesel producido. En este marco, es interesante plantear la utilización del glicerol como recurso proveniente de la biomasa obtenido a partir de la producción de biodiesel para obtener productos de alto valor agregado. En este proyecto, se propone como línea central de trabajo, el estudio y desarrollo de catalizadores sólidos ácidos, con particular interés en materiales con estructura mesoporosa, a fin de ser utilizados en diferentes reacciones en una biorefinería. También, debido a la experiencia previa del grupo, se incorpora al proyecto la reacción de alquilación de isobutano con butenos, de gran importancia en refinerías de petróleo. El objetivo es ensayar los catalizadores diseñados también en esta reacción, que actualmente se lleva a cabo con catalizadores líquidos muy contaminantes y de elevado impacto ambiental.**

Campo aplicación: **Energía-Hidrocarburos**

Función desempeñada: **Director**

Moneda: **Pesos**

Monto: **450.000,00**

Fecha desde: **12/2020**

hasta: **12/2023**

Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)**

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)

Nombre del director: **DALLA COSTA, BRUNO OSCAR**

Nombre del codirector: **PISARELLO MILESI, MARIA LAURA**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **12/2020** fin: **12/2023**

Palabras clave: **SOLIDOS ACIDOS; MESOPOROSIDAD; BIOREFINERIAS**

Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Especialidad: **Catálisis**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto: **CAID 2020**

Código de identificación: **50620190100125LI**

Título: **Estrategias para la producción limpia de energía acoplando captura y utilización de CO2**

Descripción: **La captura y utilización del dióxido de carbono requiere del desarrollo de materiales avanzados con alta estabilidad y bajo costo y de la optimización de las condiciones de síntesis y de operación, para lograr esto se plantean los siguientes objetivos específicos:- Desarrollar materiales adsorbentes, basados en silicatos de litio, que cumplan con los requisitos de alta selectividad y capacidad de adsorción; adecuada cinética de adsorción/desorción, estabilidad en la capacidad de adsorción a lo largo del número de ciclos. Además se evaluará la incorporación de potasio como aditivos que aumenten la capacidad de captura de los sólidos.- Acoplar los procesos de captura y utilización de CO2 empleando sólidos de doble función adsorbentes/catalizadores. Particularmente, se plantea que el material permita que el CO2 capturado se combine con el H2 para convertirse catalíticamente a metano a partir de la reacción de hidrogenación de CO2.**

Campo aplicación: **Energía-Combustibles**

Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos**

Monto: **450.000,00**

Fecha desde: **12/2020**

hasta: **12/2023**

Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **TARDITI, ANA MARIA**

Nombre del codirector: **CORNAGLIA, LAURA MARIA**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **12/2020** fin: **12/2023**

Palabras clave: **DIOXIDO DE CARBONO; UTILIZACIÓN; CÁSCARAS DE ARROZ**

Area del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**

Especialidad: **Catálisis heterogénea-Ingeniería Química**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto:

Código de identificación:

Título: **ESTUDIO DE LA DESACTIVACIÓN Y REGENERACIÓN DE CATALIZADORES RU-SN SOPORTADOS PARA LA HIDROGENACIÓN SELECTIVA DE OLEATO DE METILO Y DE ÁCIDO OLEICO**

Descripción: **El estudio se enfocará en la desactivación y regeneración de los catalizadores de Ru-Sn-B soportados en SiO2, TiO2 y Al2O3. Se prepararán catalizadores con una relación Sn/Ru=2 que serán caracterizados por diversas técnicas y evaluados principalmente en la reacción de hidrogenación selectiva de oleato de metilo y de ácido oleico. Se tratará de correlacionar la actividad y selectividad con la deposición de coque, pérdida de metales o sinterización de la fase metálica.**

Campo aplicación: **Química**

Función desempeñada:

Moneda: **Pesos**

Monto: **135.000,00**

Fecha desde: **04/2017**

hasta: **04/2020**

Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **PIECK, Carlos**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **DESACTIVACIÓN; REGENERACIÓN; Ru-Sn; HIDROGENACIÓN**

Area del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Especialidad: **Catálisis heterogénea**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **MAUTNFE0005196**

Código de identificación:

Título: **Estudio del comportamiento del CuBe2 ante la combinación de procesos de deformación y tratamientos térmicos**

Descripción: **En los últimos años se ha notado un incremento en el uso de la aleación cobre-berilio en aplicaciones de ingeniería debido a sus diversas propiedades como ser: su resistencia mecánica, elasticidad, pero por sobre todo la de no generar chispas en su manipulación, lo que lo hace particularmente apto para la fabricación de herramientas de mano utilizadas en las industrias petroquímica, minera y de explosivos. Las propiedades básicas y mecánicas de la aleación cobre-berilio difieren considerablemente de las otras aleaciones de cobre debido a la naturaleza y acción de los elementos de aleación, principalmente el berilio. Estas aleaciones, de alta resistencia, son menos densas que las de cobre convencional y muestran diferentes propiedades básicas y mecánicas de acuerdo al % de Be que contenga (entre un 0,15% y un 2%). A nivel científico/industrial se han realizado muy pocos estudios acerca del comportamiento que**

tiene dicho material frente al proceso de forjado en caliente (operación fundamental en la fabricación de herramientas de mano), es por eso que nuestro objetivo se centrará en observar cual es el comportamiento del CuBe2 (aleación de cobre-berilio con un 2% de Be) sometido a diferentes procesos de deformación plástica a alta temperatura.

Campo aplicación: **Metalurgia-Metales no ferrosos**

Función desempeñada: **Director**

Moneda: **Pesos**

Monto: **66.000,00**

Fecha desde: **01/2019**

hasta: **12/2021**

Institución/es: **FACULTAD REG.SANTA FE ; UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **VEIZAGA, NATALIA SOLEDAD**

Nombre del codirector: **LEURINO, RODRIGO**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2019** fin: **12/2020**

Palabras clave: **CuBe2; ANNEALING; ENVEJECIMIENTO**

Área del conocimiento: **Ingeniería Mecánica**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería Mecánica**

Especialidad: **aleación cobre berilio CuBe2**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **MAUTNFE0007686**

Título: **Estudio metalográfico de aceros y fundiciones destinados a la producción de material bibliográfico de referencia para industrias del litoral santafesino**

Descripción: **Uno de los problemas asociados a los aceros y fundiciones utilizados en la industria metalmeccánica de la provincia de Santa Fe es la falta de información bibliográfica específica, acerca de estructuras metalográficas de referencia. En general, dicha información clave los materiales que utiliza la industria de la región están dispersa e incompleta y no disponible para el alumno y el profesional. En las mencionadas industrias, en muchas oportunidades, los materiales utilizados para la fabricación de distintos elementos no son utilizados en el cien por cien de su capacidad o durante la etapa de trabajo tienen un bajo rendimiento, con problemas de ruptura y falta de resistencia, entre otros. Este inconveniente tiene una posible solución ya que existen tratamientos térmicos que se pueden realizar para aumentar considerablemente la vida útil del herramental o elemento de máquina, aumentando la eficiencia del elemento fabricado. Esta tarea es posible de evaluar gracias a la técnica de ensayos metalográficos. Por otro lado, los materiales desarrollados por las acerías europeas que se disponen en el mercado local, solo cuentan con catálogos limitados en relación a datos de trabajo y curvas orientativas sin referencias de tratamientos térmicos y estructuras metalográficas vinculadas. Es por esto que el proyecto plantea realizar ensayos de materiales destinados a herramientas de industrias locales y su posterior análisis con técnicas metalográficas de manera de disponer de una fuente de información técnica útil para los profesionales de las mencionadas industrias**

Campo aplicación: **Metalurgia**

Función desempeñada: **Co-director**

Moneda: **Pesos**

Monto: **70.000,00**

Fecha desde: **01/2020**

hasta: **12/2021**

Institución/es: **FACULTAD REG.SANTA FE ; UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **MARTIRES, HUGO DANIEL**

Nombre del codirector: **VEIZAGA, NATALIA SOLEDAD**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2020** fin: **12/2021**

Palabras clave: **ACEROS; FUNDICIONES; METALOGRAFÍA; TRATAMIENTO TERMICO**

Área del conocimiento: **Ingeniería Mecánica**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería Mecánica**

Especialidad: **metales**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto: **CAI+D**

Código de identificación: **50420150100073LI**

Título: **Estudio y desarrollo de materiales bifuncionales para su aplicación en la producción de H2 con captura de CO2**

Descripción: **El objetivo final es desarrollar y optimizar nuevos materiales bifuncionales (catalizadores, membranas y adsorbentes) para ser aplicados en la producción de hidrógeno con captura de CO2. En este proyecto se abordará el desarrollo de materiales para la producción de hidrógeno empleando diferentes configuraciones de reactores membrana, incluyendo la aplicación de membranas catalíticas donde la película selectiva y el catalizador se integren en el mismo sustrato. En la captura del dióxido de carbono se plantea el estudio de los procesos de separación de membranas/adsorbentes a alta temperatura. Las membranas se utilizarán para la separación y captura de CO2 presente en los gases del reformador.**

Campo aplicación: **Energía**

Función desempeñada:

Moneda: **Pesos**

Monto: **100.000,00**

Fecha desde: **06/2017**

hasta: **06/2020**

Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)** Ejecuta: si / Evalúa: no Financia: **100 %**
 Nombre del director: **ANA MARIA TARDITI**
 Nombre del codirector:
 Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:
 Palabras clave: **Membranas bi-funcionales; Producción de hidrógeno; Purificación de CO2**
 Área del conocimiento: **Recubrimientos y Películas**
 Sub-área del conocimiento: **Recubrimientos y Películas**
 Especialidad: **Membranas inorgánicas**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**
 Tipo de proyecto: **Investigación aplicada a Pymes**
 Código de identificación: **IA-2018-0043**
 Título: **Evaluación y optimización de performance de productos de limpieza concentrados en pastillas efervescentes**
 Descripción: **Turny de Magdalena Trucco, es una empresa orientada al desarrollo, producción y comercialización de productos de limpieza sustentable que combinando los principios de la economía circular, la innovación y el diseño, permitan generando un impacto social positivo, ayudando al medioambiente. Actualmente se cuentan con prototipos de limpiador de piso, vidrio y multisuperficie, los cuales han sido testeados con éxito por múltiples usuarios y profesionales en diferentes superficies y manchas. Los productos desarrollados son ecológicos, en formato de pastillas que cuando se mezclan con agua generan los productos de limpieza deseados. El formato innovador elimina el uso de envases plásticos que se descartan después de su uso, hace más eficiente y más económico el transporte ya que el peso es un 95% menos que el de la presentación tradicional. Esto también se traduce en una considerable reducción de las emisiones de CO2, y mejora el almacenamiento del producto dado que ocupa un 97% menos de espacio, que muchos productos tradicionales diluidos en agua que utilizamos en nuestro hogar. En términos productivos, el próximo estadio a superar lo constituye el escalado del proceso. Para ellos, y debido a que la novedad del producto radica en su fórmula y presentación y que la tecnología de producción resulta conocida y frecuente para otros productos de limpieza, es que la empresa ha optado por contratar su fabricación bajo la modalidad de fason. Sin embargo, previo al ingreso en la fase productiva, resulta fundamental ajustar al máximo la tecnología de producción y la formulación del producto de forma tal que los parámetros de performance de los mismos resulten acordes a las expectativas del mercado y a los estándares de calidad esperados por la empresa. El presente proyecto pretende a partir de la vinculación estratégica con el Instituto de Investigaciones en Catálisis y Petroquímica (INCAPE) evaluar y optimizar la performance de los 3 prototipos de los que dispone la empresa y generar información que permita maximizar, tanto en términos técnicos como comerciales, la tecnología de escalado. Al finalizar el proyecto se espera disponer de un prototipo a escala laboratorio de cada una de las formulaciones optimizadas, como así también de la información necesaria para afrontar con éxito el escalado productivo.**

Campo aplicación: **Química** Función desempeñada: **Investigador**
 Moneda: **Pesos** Monto: **375.000,00** Fecha desde: **04/2019** hasta: **09/2020**
 Institución/es: **CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)** Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:
FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:
MINISTERIO DE PRODUCCION CIENCIA Y TECNOLOGIA ; GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SANTA FE Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**
MAGDALENA TRUCCO Ejecuta: no / Evalúa: no Financia:

Nombre del director: **REGENHARDT, SILVINA ANDREA**
 Nombre del codirector:
 Fecha de inicio de participación en el proyecto: **04/2019** fin: **09/2020**
 Palabras clave: **PRODUCTOS DE LIMPIEZA; DOMISANITARIOS; SUSTENTABILIDAD; QUÍMICA VERDE**
 Área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**
 Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**
 Especialidad: **Química**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**
 Tipo de proyecto: **Proyecto de Investigación Orientada**
 Código de identificación: **IO-2018-00062**
 Título: **Fabricación y evaluación de un adyuvante destinado a vacunas a partir de fosfolípidos purificados de los residuos del desgomado de la industria aceitera**
 Descripción: **Esta innovadora línea de trabajo capitaliza el conocimiento de ambos grupos de trabajo, conformado por investigadores del Laboratorio de Tecnología Inmunológica (LTI) - FCB/UNL a cargo del Dr. Gabriel Cabrera (Inv.**

Adjunto CONICET) e integrantes de nuestro grupo de investigación a cargo de quien suscribe. En esta línea se propone reemplazar fosfolípidos comerciales empleados en el adyuvante ISPA por fosfolípidos extractivos provenientes del desgomado de la industria aceitera. Esto implica obtenerlos a partir de una fuente muy económica que en este caso corresponde a un desecho industrial muy abundante en la Provincia de Santa Fe, como lo es la goma resultante de la fabricación del aceite de soja, donde nuestro grupo cuenta con experiencia.

Campo aplicación: **Varios campos** Función desempeñada:
Moneda: **Pesos** Monto: **249.300,00** Fecha desde: **10/2019** hasta: **10/2021**
Institución/es: **FACULTAD DE BIOQUIMICA Y CIENCIAS BIOLÓGICAS ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL MIN. CIENCIA. TEC. E INNOVACIÓN PROD.- PROV. SANTA FE** Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:
Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **CABRERA, GABRIEL GUSTAVO**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **ADYUVANTE; FOSFOLÍPIDO; VACUNAS; NANOTECNOLOGÍA; INMUNOLOGIA**

Area del conocimiento: **Otras Biotecnología Industrial**

Sub-área del conocimiento: **Otras Biotecnología Industrial**

Especialidad: **Química**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **PUE 106**

Título: **Generación de energías limpias y productos de mayor valor a partir de biomasa residual de la Región Litoral**

Descripción: **Desarrollar procedimientos para la obtención de productos finales de alto valor mediante procesos de química fina, aprovechando la composición de los residuos (descartes) generados en la producción y comercialización de productos regionales como batata y zanahoria.**

Campo aplicación: **Qca., Petroqca. y Carboqca.-Otros** Función desempeñada: **Investigador**
Moneda: **Pesos** Monto: **500.000,00** Fecha desde: **04/2017** hasta: **03/2021**
Institución/es: **CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS (CONICET)** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **SEDRAN, ULISES ANSELMO**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **04/2017** fin: **03/2021**

Palabras clave: **procesos de deshidratación de fructosa; procesos de hidrogenación en química fina; aprovechamiento biomasa residual regional**

Area del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Especialidad: **Catálisis aplicada a procesos industriales**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **Proyecto Institucional INCAPE**

Código de identificación: **22920160100106CO**

Título: **Generación de energías limpias y productos de mayor valor a partir de biomasa residual en la Región Litoral**

Descripción: **El proyecto se formula en respuesta a las demandas de solución a los problemas ambientales provocados por las corrientes residuales de biomasa en la actividad económica de la Provincia de Santa Fe y la Región Litoral, o por la subutilización de las mismas, y considerando el gran potencial de aprovechamiento de tales recursos con fines energéticos o para obtener productos de mayor valor. En todos los casos se cuenta con una amplia oferta de materias primas en la región, al igual que con demandas específicas de sectores productivos, y la experiencia temática de los investigadores de INCAPE involucrados es ampliamente demostrable, lo que se suma a la definición de este proyecto como central para el crecimiento institucional de INCAPE. La propuesta de uso energético incluye el desarrollo de equipos gasificadores multipropósito, o sea, que puedan emplear distintas alimentaciones, modulares, para producción de gas pobre destinado a motores generadores de energía eléctrica, o a la obtención de gases calientes para procesos de intercambio térmico, como secado de granos. Subsidiariamente, en el caso de emplear cáscara de arroz como combustible, aprovechar las cenizas del proceso para la obtención de sílice de alta calidad. Aprovechando la composición de descartes generados en la producción y comercialización de batata y zanahoria, y subproductos de bajo valor (glicerina de la síntesis de biodiesel), se propone también el desarrollo de procesos para la obtención de productos finales de alto valor mediante química fina. En este sentido se apunta tanto al desarrollo de alimentos funcionales, particularmente fibras dietarias, aceites con alto contenido de Omega-3 y aceites de cocina ricos en diacilglicérols, como también a la obtención de monómeros de poliésteres y solventes de uso específico. El empleo de aserrín subproducto de la actividad forestal y la harina de soja son la base de la propuesta para la obtención de materiales bio-compositos de madera y bio-plástico, con aditivos o mejoradores químicos de las propiedades. A partir de carbonilla de descarte de la producción de carbón vegetal se propone desarrollar tamices moleculares carbonosos,**

de tamaño de poros controlado, para aplicar en adsorción selectiva y separación de oxígeno y nitrógeno del aire con tecnología PSA.

Campo aplicación: **Energía-Bioenergía**

Función desempeñada: **Becario de I+D**

Moneda: **Pesos**

Monto: **5.000.000,00**

Fecha desde: **01/2017**

hasta: **12/2021**

Institución/es: **CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y
TECNICAS (CONICET)
CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y
TECNICAS (CONICET)**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **SEDRAN, ULISES ANSELMO**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2017** fin: **12/2021**

Palabras clave: **BIOMASA; GASIFICACIÓN; SÍLICE; COMBUSTIBLES; BIOMASA; GASIFICACIÓN; SÍLICE;
COMBUSTIBLES**

Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Especialidad: **Catálisis heterogénea y procesos termoquímicos**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto: **CAI+D 2016**

Código de identificación: **50420150100061LI**

Título: **Hidrogenación catalítica selectiva aplicada a la obtención de productos de alto valor agregado**

Descripción: **La innovación en química fina conduce en muchos casos a la implementación de rutas o materias primas alternativas para la obtención de productos de alto valor agregado. Esto implica muchas veces recurrir a la hidrogenación selectiva, donde las moléculas a ser hidrogenadas suelen tener, como problemática común dentro de esta industria, varios grupos reducibles de los cuáles sólo uno debe ser convertido. Las posibilidades de direccionar la quimioselectividad (es decir, la selectividad hacia un grupo funcional respecto a otros presentes en la molécula) en un problema de síntesis particular, ha tenido su máximo desarrollo en el campo de la catálisis, donde, según el grado de profundidad alcanzado en el conocimiento de la influencia de las diferentes variables puestas en juego en un proceso, pueden diseñarse catalizadores que, con diferentes formulaciones, produzcan grandes cambios en la selectividad final alcanzada. Tomando en cuenta el elevado impacto medioambiental que muchos procesos producen por ser llevados a cabo en varias etapas, en fase homogénea y empleando catalizadores o reactivos tóxicos, corrosivos, contaminantes y de dificultosa separación del producto de interés, resulta necesario reducir dicho impacto empleando catalizadores sólidos (catálisis heterogénea), de sencilla separación del catalizador del medio de reacción, factible reciclado del mismo y posibilidad de incluir más de una función catalítica en un mismo sólido. A su vez, se debe buscar aumentar la selectividad hacia los productos de interés, a fin de mejorar la economía atómica (peso molecular del producto deseado/peso molecular de todos los reactivos) y disminuir el factor E (kg subproductos/kg producto), el costo energético y el consumo de materias primas del proceso. En el presente proyecto, el grupo de trabajo constituido se propone hacer confluír la diversa experiencia reunida por sus miembros en el campo de la preparación de catalizadores sólidos metálicos y la hidrogenación selectiva, con el fin de mejorar la eficiencia de procesos catalíticos aplicados a reacciones de hidrogenación quimioselectiva de tres tipos de grupos funcionales: grupos carbonilos, enlaces hemiacetálicos y nitrilos. En todos esos casos, para obtener altas productividades debe priorizarse la hidrogenación del grupo funcional objetivo frente a otras reacciones que pueden tener lugar sobre los sitios catalíticos, como hidrogenaciones laterales, condensación, craqueo, hidrogenólisis, etc.**

Campo aplicación: **Qca., Petroqca. y Carboqca.-Otros**

Función desempeñada:

Moneda: **Pesos**

Monto: **90.000,00**

Fecha desde: **11/2017**

hasta: **11/2020**

Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **ANDRES FERNANDO TRASARTI**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **HIDROGENACIÓN SELECTIVA DE NITRILOS; HIDROGENACIÓN SELECTIVA DE CARBOHIDRATOS;
HIDROGENACIÓN SELECTIVA DE CARBONILOS**

Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Especialidad: **Catálisis**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **PICT-2018-03191**

Título: **Hidrogenación selectiva de Biodiesel para la obtención de alcoholes grasos utilizando catalizadores de metal noble soportados.**

Descripción: **En este proyecto se pretende transformar biodiesel en productos de mayor valor agregado por medio de hidrogenación selectiva. Se buscará desarrollar catalizadores activos, selectivos y estables que permitan la hidrogenación selectiva del biodiesel para la producción de alcoholes grasos (alcohol estearílico, alcohol oleico) a fin de sustituir su importación. Es importante señalar que Argentina importó, en el periodo 2012-2017, un promedio de 488 tn/año de alcohol oleico a U\$S 2.277/tn, e importó 1.146 tn/año de alcohol estearílico a U\$S 1.941/tn, mientras que el aceite de soja refinado se comercializa a U\$S 520/tn. En consecuencia, se considera que el proyecto es altamente rentable y de fácil implementación debido a la pequeña escala de producción. Por otro lado, el mercado del biodiesel es muy volátil debido a las cláusulas para arancelarias que bloquean el ingreso a determinados países, en consecuencia, su transformación en alcoholes grasos brinda una opción para absorber parte de la producción que pudiera quedar remanente, aumentando así su valor agregado de manera significativa. Básicamente, se desarrollará una tecnología para transformar materia prima de bajo valor y abundante, en productos de mayor valor agregado.**

Campo aplicación: **Química**

Función desempeñada: **Director**

Moneda: **Pesos**

Monto: **260.000,00**

Fecha desde: **06/2020**

hasta: **07/2022**

Institución/es: **AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **SÁNCHEZ, MARÍA AMPARO**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **06/2020** fin: **06/2022**

Palabras clave: **HIDROGENACION SELECTIVA; BIODIESEL; ALCOHOL OLEICO**

Area del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Especialidad: **Química**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto: **Proyecto de Investigación y desarrollo**

Código de identificación: **PICT 2017-2050**

Título: **HIDROGENACIÓN SELECTIVA DE HIDROCARBUROS OLEFÍNICOS INESTABLES DE NAFTAS DE PIRÓLISIS**

Descripción: **El objetivo general del proyecto es obtener nuevos catalizadores de hidrogenación de gasolinas de pirólisis de buena actividad, selectividad y resistencia a desactivación por coque y venenos no permanentes (básicamente compuestos sulfurados). Estos catalizadores deberán realizar la hidrogenación selectiva de compuestos vinílicos y diolefinas conjugadas contenidos en naftas de pirólisis, preservando monoolefinas y anillos aromáticos. Se proponen nuevas formulaciones de función metálica y soportes, de acuerdo a la experiencia del grupo.**

Campo aplicación: **Energía-Combustibles**

Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos**

Monto: **220.500,00**

Fecha desde: **06/2018**

hasta: **10/2021**

Institución/es: **AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **BETTI, CAROLINA PAOLA**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **06/2018** fin: **09/2020**

Palabras clave: **HIDROGENACION SELECTIVA; ESTABILIZACION DE NAFTAS PIROLISIS**

Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Especialidad: **Catalizadores**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto:

Código de identificación:

Título: **Inmovilización de nanopartículas metálicas en hidrogel / aerogel de celulosa. síntesis de materiales biodegradables para fines biocidas, catalíticos y adsorbentes para mitigar la contaminación ambiental**

Descripción: **Esta propuesta vincula dos grupos de investigación con experiencia en diferente áreas de la síntesis de materiales para distintas aplicaciones tecnológicas, estos son el Instituto de Tecnología Celulósica (ITC) y un equipo del Instituto de Catálisis y Petroquímica (INCAPE). Las hipótesis se fundamenta en: i) La síntesis de materiales es un campo en constante actualización y crecimiento y hoy en día se tiende a lograr protocolos que se ajusten a los principios de**

la Química Verde. Esto es, básicamente alcanzar rutas económicas que no perjudiquen el ambiente.ii)La necesidad de abordar nuevas tecnologías para la mitigación de nitritos, nitratos y contaminantes emergentes del agua de consumo ha puesto en relevancia el uso catalizadores. Un sistema catalítico es un material compuesto formado por un soporte inerte y una fase activa que en general tiene tamaño nanométrico. iii)Dentro de las aplicaciones de materiales nanoparticulados se encuentra el tratamiento de ambientes o sistemas asépticos, en este caso es conocido que nanopartículas de Cu o Ag tienen muy buena respuesta. Sin embargo es necesario encontrar un material inerte biodegradable que sea capaz de inmovilizar las nanopartículas biocidas.iv)Las actividades agropecuarias y las emisiones de las fuentes de combustión originan los gases con efecto invernadero (GEI). La adsorción de estos sobre materiales sustentables para su ulterior descomposición o producción de compuestos con mayor valor agregado es un desafío que debe plantearse. En este marco se propone la síntesis de materiales novedosos que puedan tener distintas aplicaciones, como es el caso de sistemas compuestos en los que se vincule un soporte económico y amigable con el ambiente como es la celulosa con nanopartículas de diferentes metales: para fines catalíticos para el tratamiento de agua (Cu, Pd, In, Co), con capacidad de adsorber GEI (Mg, Fe, Ca, Ni, etc.) y con efectos biocidas (Fe, Ag, Cu).Se prepararán hidrogeles de celulosa nanoporosos, en forma de films y micro-esferas, a partir de soluciones acuosas como soporte de nanopartículas metálicas. Luego se inmovilizarán nanopartículas metálicas por reducción in situ en la estructura 3D del gel de celulosa poroso, con y sin el agregado de un reductor. El rendimiento catalítico estos sólidos se analizará sobre la eliminación de contaminantes en agua (nitratos, nitritos y contaminantes emergentes), la capacidad adsorbente se demostrará para la concentración de GEI y la respuesta biocida sobre el nivel de control de bacterias (E. Coli).El principal desafío de este proyecto es por un lado la optimización de los métodos de preparación de los materiales, de tal manera que confluya a la selección del material más adecuado para las aplicaciones propuestas. Por otro, la determinación de la ruta de síntesis más conveniente que conduzca a un balance general positivo en el que participan costos, tiempo, calidad del producto, rendimiento catalítico y efectos sobre el ambiente.

Campo aplicación: **Atmosfera-Otros** Función desempeñada:
 Moneda: **Pesos** Monto: **960.000,00** Fecha desde: **03/2017** hasta: **03/2020**
 Institución/es: **FONDO PARA LA INVESTIGACION CIENT Y TECNOLOGICA (FONCYT) ; AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **LAURA BEATRIZ GUTIERREZ**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **CELULOSA; COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLATILES; NANOPARTICULAS**

Area del conocimiento: **Nano-materiales (producción y propiedades)**

Sub-área del conocimiento: **Nano-materiales (producción y propiedades)**

Especialidad: **CATÁLISIS Y ADSORBENTES**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto: **CAI+D en desarrollo**

Código de identificación: **PICT 2015 N° 1857**

Título: **MATERIALES RESISTENTES AL AGUA PARA SU APLICACION COMO ABSORBENTES Y EN CATÁLISIS HETEROGÉNEAS**

Descripción: **Las aplicaciones de sólidos hidrofóbicos en las que se enfocará el proyecto son su empleo como adsorbentes y principalmente como materiales catalíticos. Como adsorbentes son utilizados en las industrias para limpiar derrames de hidrocarburos (petróleo y sus derivados) y químicos, que pueden llegar a producir contaminación en el agua o sobre el suelo. Esta aplicación es factible debido a que por sus propiedades moleculares son oleofílicos (absorben aceites rápidamente) e hidrofóbicos (resiste a la penetración del agua). TECNOLOGÍA ENERGÉTICA MINERA Y DE MATERIALES**

Campo aplicación: **Energia-Varios** Función desempeñada:
 Moneda: **Pesos** Monto: **925.313,00** Fecha desde: **11/2016** hasta: **10/2020**
 Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **DIEZ, VERONICA KARINA**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **CATALIZADORES; MATERIALES ABSORBENTES; CONTAMINACION; HIDROFOBICOS**

Area del conocimiento: **Otras Ingeniería de los Materiales**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería de los Materiales**

Especialidad: **Qca.,Petroqca.y Carboqca.-Petroquímica**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **PICT**

Código de identificación: **2710**

Título: **Mejora en la eficiencia de procesos catalíticos de interés ambiental mediante el desarrollo de nuevas estructuras micro y nano fibrosas**

Descripción: **Se propone desarrollar nuevas estructuras catalíticas utilizando fibras de diferentes materiales y morfologías en pos de optimizar la eficiencia de eliminación de contaminantes del ambiente y llevar a cabo la intensificación de procesos productivos para una industria química más sostenible. A tal fin, se emplearán tanto fibras comerciales como sintetizadas en laboratorio a partir de soluciones de los precursores y plantillas (templates) de biomateriales. Además, las fibras serán estructuradas en forma de papeles cerámicos flexibles, monolitos de fibras naturales, monolitos de mallas metálicas apiladas, telas y fieltros, las cuales se dispondrán en carcasas y/o cartuchos para aplicaciones en condiciones reales. Un factor fundamental a la hora de obtener las mencionadas estructuras es la deposición de películas catalíticas de espesores nanométricos que sean homogéneas y se hallen firmemente adheridas sobre las fibras, para lo cual se emplearán diferentes métodos en función de los materiales y morfología de las mismas y de las fases catalíticas a depositar. Asimismo se realizará una completa caracterización fisicoquímica de las propiedades de las fibras y las estructuras catalíticas obtenidas con ellas, de modo de optimizar los métodos de preparación empleados. Esto incluirá, como punto importante, la determinación de las propiedades mecánicas, incluyendo la resistencia a la atrición. La eficiencia (actividad y estabilidad) de los catalizadores estructurados obtenidos será evaluada en reacciones de interés ambiental, tanto para la eliminación de contaminantes como para intensificar tecnologías productivas, a saber: a) Eliminación de partículas de hollín y óxidos de nitrógeno en gases de escape de automóviles, b) Deshidrogenación oxidativa de etano, c) Acoplamiento oxidativo de metano y d) Reacciones de Fischer Tropsch.**

Campo aplicación: **Sanidad ambiental-Preservacion de la atmosf** Función desempeñada: **Becario de I+D**

Moneda: Pesos	Monto: 1.620.000,00	Fecha desde: 12/2017	hasta: 12/2020
Institución/es: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)		Ejecuta: si / Evalúa: no	Financia: 100 %
MINISTERIO DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION		Ejecuta: no / Evalúa: si	Financia: 100 %
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)		Ejecuta: si / Evalúa: no	Financia: 100 %
MINISTERIO DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION		Ejecuta: no / Evalúa: si	Financia: 100 %

Nombre del director: **MILT, VIVIANA GUADALUPE**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **12/2017** fin: **12/2020**

Palabras clave: **CATALIZADORES ESTRUCTURADOS; HOLLÍN DIÉSEL; FIBRAS; PELÍCULAS CATALÍTICAS; CATALIZADORES ESTRUCTURADOS; HOLLÍN DIÉSEL; FIBRAS; PELÍCULAS CATALÍTICAS**

Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Especialidad: **catálisis heterogénea**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **CIIC 118/2019**

Título: **Nanocompositos metalicos sobre soportes de carbono para deteccion y remocion de farmacos**

Descripción: **En el presente trabajo se muestra el análisis de nanomateriales de carbono dopados con nitrógeno fabricados mediante eposición química de vapor asistida con aerosol. Este material se fabricó en el Laboratorio del Grupo de Nanoestructuras de Carbono y Sistemas Laminares de la División de Materiales Avanzados del IPICYT. En general, los nanomateriales de carbono han cobrado una gran relevancia en años recientes para diversas aplicaciones, entre las que destacan las concernientes a las propiedades electroquímicas. En este trabajo se pretende estudiar mediante varias técnicas electroquímicas, nanoestructuras de carbono que tienen átomos de nitrógeno en su red grafitica. Se evaluará su potencial aplicación como conductores y almacenadores de carga eléctrica. También se estudiarán sus propiedades catalíticas.**

Campo aplicación: **Rec.Hidr.-Contaminacion y saneamiento** Función desempeñada: **Co-director**

Moneda: Pesos	Monto: 100.000,00	Fecha desde: 01/2019	hasta: 03/2020
Institución/es: UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO		Ejecuta: si / Evalúa: si	Financia: 100 %

Nombre del director: **Galindez, Rosario**

Nombre del codirector: **MARCHESINI, FERNANDA ALBANA**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2019** fin: **03/2020**

Palabras clave: **Nanocompositos metalicos; Dopamina; Oxidaciones cataliticas**

Area del conocimiento: **Ingeniería de los Materiales**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de los Materiales**

Especialidad: **Saneamiento del agua**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **COOPB20487**

Código de identificación:

Título: **Natural biobased materials for CO2 valorization through heterogeneous catalysis. Towards negative CO2 emissions**

Descripción: **Natural biobased materials for CO2 valorization through heterogeneous catalysis. Towards negative CO2 emissions**

Campo aplicación: **Energía-Otros**

Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Euros**

Monto: **24.000,00**

Fecha desde: **12/2020**

hasta: **12/2023**

Institución/es: **INSTITUTO DE CATALISIS Y PETROLEOQUIMICA ; CONSEJO**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS

Nombre del director: **Dongil, Ana Belén**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **12/2020** fin: **12/2023**

Palabras clave: **CO2 VALORIZATION; NATURAL BIOBASED MATERIALS; NEGATIVE CO2 EMISSIONS**

Area del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**

Especialidad: **Catálisis heterogénea-Ingeniería Química**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **50420150100050LI**

Título: **Nuevos catalizadores soportados sobre materiales carbonosos para procesos de deshidrogenación selectiva de n-parafinas a olefinas**

Descripción: **El proyecto tiene como objetivo general el desarrollo y la optimización de procedimientos de preparación de nuevos catalizadores basados en metales nobles soportados en diferentes materiales carbonosos para su aplicación en procesos industriales de deshidrogenación selectiva de n-parafinas (de alto y bajo peso molecular) a olefinas, las cuales pueden utilizarse en la producción de polímeros y detergentes biodegradables. El proyecto abarca tanto el estudio de procedimientos de acondicionamiento de materiales carbonosos usados como soportes y métodos de deposición de los metales en función del tipo de material carbonoso, como así también de los correspondientes tratamientos de activación de los catalizadores, de modo tal de que los mismos puedan ser usados para obtener una mayor eficiencia en el proceso mencionado. Se analizará el efecto de diversas variables (contenido de metales, tratamientos de funcionalización de soportes, métodos de preparación) sobre las propiedades catalíticas y características fisicoquímicas de las formulaciones para lograr el desarrollo de catalizadores más eficientes, con menor carga de metal noble y por ende menor costo. Los catalizadores serán aplicados en reacciones de deshidrogenación de n-butano y de n-decano tanto en escala laboratorio como en escala piloto. Se pretende obtener nuevos materiales catalíticos activos, selectivos y con un alto grado de estabilidad como así también resistentes a procesos de regeneración, de tal manera que permitan ciclos operativos prolongados con la mayor vida útil y un mínimo de etapas de regeneraciones inocuas, lo cual constituiría un verdadero hallazgo tecnológico.**

Campo aplicación: **Qca.,Petroqca.y Carboqca.-
Petroquímica**

Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos**

Monto: **107.000,00**

Fecha desde: **05/2017**

hasta: **12/2020**

Institución/es: **FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

NACIONAL DEL LITORAL

Nombre del director: **Sergio Rubén de Miguel**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **05/2017** fin: **12/2020**

Palabras clave: **CATALIZADORES METÁLICOS SOPORTADOS; PROCESOS DE DESHIDROGENACIÓN; MATERIALES CARBONOSOS**

Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Especialidad: **Catálisis heterogénea**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**
 Tipo de proyecto: **Proyecto de innovación productiva**
 Código de identificación: **IP-2017-00006**
 Título: **Nuevos procesos tecnológicos eco-compatibles para la obtención de químicos finos destinados a las industrias alimenticia y cosmética**
 Descripción: **desarrollo tecnológico para la empresa Worh Química**
 Campo aplicación: **Química** Función desempeñada: **Becario de I+D**
 Moneda: **Pesos** Monto: **2.680.000,00** Fecha desde: **03/2018** hasta: **03/2020**
 Institución/es: **AGENCIA SANTAFESINA DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION** Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **76 %**
WOHR QUÍMICA Ejecuta: no / Evalúa: no Financia: **24 %**
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:
CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) Ejecuta: si / Evalúa: si Financia:

Nombre del director: **Juana Isabel Di Cósimo**
 Nombre del codirector: **JUANA ISABEL**
 Fecha de inicio de participación en el proyecto: **04/2018** fin: **04/2018**
 Palabras clave: **CATALISIS; OXIDACION; ALCOHOLES; ALDEHIDOS; ADITIVOS**
 Área del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**
 Sub-área del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**
 Especialidad: **Catálisis**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**
 Tipo de proyecto: **MINCTIP - Proyectos Orientados**
 Código de identificación: **IO-000234**
 Título: **Obtención de biobutadieno a partir de biomasa regional**
 Descripción: **El presente Proyecto se enfoca en la Producción de butadieno a partir de biomasa. El butadieno se obtiene como subproducto de la síntesis de etileno por craqueo en fase vapor de naftas y es precursor de muchos productos industriales. Su mayor aplicación se asocia a la producción de cauchos sintéticos, ampliamente empleados en las síntesis de neumáticos, selladores, artículos de goma, adhesivos, etc. En nuestro país no se produce butadieno y las importaciones de este compuesto son del orden de 30.000 ton/año (provenientes de Brasil). En este Proyecto se proponen dos rutas para la obtención de biobutadieno partiendo de: i) residuos agroindustriales abundantes en la región y ii) bioetanol producido en la provincia. La primera ruta permite aprovechar residuos agroindustriales o biomasa de segunda generación para producir butadieno mediante una secuencia sintética de hidrogenación, decarbonilación e hidrogenólisis y/o deoxideshidratación. La segunda ruta permite la conversión de bioetanol en butadieno mediante reacciones de deshidrogenación, deshidratación y condensación. Para ambos procesos se requiere emplear catalizadores sólidos capaces de promover eficientemente las reacciones involucradas. Por lo tanto, en este Proyecto se espera poder diseñar y sintetizar catalizadores altamente activos, selectivos y estables para la producción de butadieno y contar así con una tecnología que permitiría producir localmente dicho compuesto a partir de biomasa.**
 Campo aplicación: **Química** Función desempeñada: **Director**
 Moneda: **Pesos** Monto: **200.000,00** Fecha desde: **10/2019** hasta: **04/2020**
 Institución/es: **MINISTERIO DE CIENCIA, TECN. E INVICIÓN PRODUCTIVA** Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:
 Nombre del director: **TRASARTI, ANDRES FERNANDO**
 Nombre del codirector:
 Fecha de inicio de participación en el proyecto: **10/2019** fin: **04/2020**
 Palabras clave: **BIOBUTADIENO; BIOETANOL; RESIDUOS AGROINDUSTRIALES; CATÁLISIS**
 Área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**
 Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**
 Especialidad: **Catálisis**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**
 Tipo de proyecto:
 Código de identificación: **IP-2018-00065**
 Título: **Obtención de solketal a partir de derivados de la biomasa, con aplicaciones en las industrias química y bioenergética.**
 Descripción: **La provincia de Santa Fe es líder a nivel nacional en la producción de biodiesel y, por lo tanto, se generan grandes cantidades de glicerol. Si bien el glicerol tiene utilidades en la industria cosmética y farmacéutica, por el**

exceso de producción se termina desechando o exportando a un bajo costo. Por este motivo, surge la necesidad y la oportunidad de encontrar nuevos usos para el glicerol que puedan ayudar a incrementar la demanda del mismo. La obtención de cetales y acetales a partir del glicerol es una de las aplicaciones más prometedoras para su valorización. Un cetel de gran interés es el solketal el cual se produce mediante la reacción de acetalización de glicerol con acetona. Este compuesto presenta características físicas y químicas que le confieren excelentes propiedades como solvente para preparaciones farmacéuticas inyectables, pinturas y tintas a base de agua. Otra aplicación importante es su uso como aditivo en combustibles y biocombustibles, debido a que aumenta del índice de octano en naftas, reduce la viscosidad y aumenta la estabilidad a la oxidación en el biodiésel. El desafío principal del presente proyecto es desarrollar un proceso que sea sostenible ambiental y económicamente. Se plantea emplear procesos catalíticos heterogéneos, si uso de solventes, con el propósito de eliminar las etapas de separación y purificación de los productos y así tener un proceso químico más verde.

Campo aplicación: **Qca.,Petroqca.y Carboqca.-Otros** Función desempeñada:

Moneda: **Pesos** Monto: **250.000,00** Fecha desde: **10/2019** hasta: **04/2021**

Institución/es: **INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y** Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ;

(CONICET - UNL)

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SANTA FE / MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PRODUCTIVA DE LA PROVINCIA DE SANTA FE / AGENCIA SANTAFESINA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **ZELIN, JUAN**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **GLICEROL; SOLKETAL; ACETALIZACIÓN; ADITIVOS; SOLVENTES**

Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Especialidad: **Catálisis**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **Proyectos concertados con Empresas (PCE)**

Código de identificación: **PCE-2017- 0028**

Título: **Obtención de triacetilgliceroles y acetato de isoamilo a partir de ácido acético y supproductos de la fabricación industrial de biodiesel y etanol**

Descripción: **En este proyecto se estudiará la producción de compuestos de mayor valor agregado a partir del ácido acético mediante la esterificación de mono o polialcoholes que se obtienen como subproducto o incluso son considerados desechos en la industria argentina, tales como glicerol (subproducto de la fabricación del biodiesel) y alcohol isoamílico (principal componente del aceite de fusel considerado residuo en la obtención de etanol a partir de caña de azúcar). En la reacción de esterificación de glicerol con ácido acético se obtienen como productos mono, di y tri acetilglicerol (mono di y triacetina) que poseen numerosos usos tanto en la industria farmacéutica (excipiente, fungicida, solubilizante para fármacos hidrófobos, etc) como en plastificantes, solventes en tintas de impresión y colorantes, suavizante en industria cosmética, en líquidos criogénicos, como aditivos en productos alimenticios y aditivos de biodiesel, para mejorar la viscosidad y el flujo en frío del combustible. Por otro lado, la esterificación de un alcohol con ácido acético, permite obtener una gran variedad de productos que se emplean como componentes de los aceites esenciales de flores y de frutas y poseen fragancias agradables. Ejemplo de éstos son el acetato de n-propilo (aroma a peras), acetato de octilo (naranjas), acetato bencílico (durazno) y acetato de isoamilo (bananas). Estos compuestos son utilizados como esencias en productos de perfumería y alimentos. En este proyecto se plantea estudiar la esterificación del isopentanol o alcohol isoamílico para la obtención del acetato de isoamilo. El principal uso del acetato de isoamilo es como aromatizante (disuelto en etanol) de refrescos y lácteos, también se utiliza como solvente, en la elaboración de perfumes, en esencias artificiales de frutas y como feromona para atraer a las abejas melíferas. Las esterificaciones son reacciones catalizadas por ácidos y generalmente en la industria se utilizan ácidos minerales como el ácido sulfúrico generando corrosión y residuos tóxicos. En este proyecto se propone desarrollar catalizadores sólidos ácidos que, siendo resistentes a compuestos polares, resulten activos y selectivos en la obtención de los ésteres buscados y que puedan ser reutilizados.**

Campo aplicación: **Qca.,Petroqca.y Carboqca.- Carboquímica** Función desempeñada:

Moneda: **Pesos** Monto: **962.000,00** Fecha desde: **05/2018** hasta: **05/2020**

Institución/es: **INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y** Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ;

(CONICET - UNL)

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia:

Nombre del director: **Padró, Cristina**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **ACIDO ACETICO; ACETATO DE ISOAMILO; ACETILGLICEROLES; ESTERIFICACION**

Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Especialidad: **Catálisis Heterogénea**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **Innovación Productiva**

Código de identificación: **IP-2019-00027**

Título: **Obtención de un producto químico fino de interés para la industria de sabores y fragancias a través de procesos biotecnológicos y químicos**

Descripción: **El objetivo del proyecto es desarrollar procesos de producción eco-compatibles y económicamente viables de 4-Hydroxy-2,5-dimethyl-3(2H)-furanona (HDMF, furaneol) vía condensación y posterior ciclización de acetol y pirruvaldehído. El HDMF es un compuesto presente en muchas frutas, y debido a sus propiedades sensoriales, es altamente demandado por la industria de sabores y fragancias. Se utiliza para conferir sabor en alimentos y para la fabricación de perfumes. Este producto no se produce en el país, por lo tanto la totalidad del consumo se importa. Los métodos de síntesis de HDMF, cuentan con importantes dificultades como por ejemplo requerir de varias etapas, reactivos costosos o tóxicos, baja selectividad, etc. En la actualidad el avance del conocimiento en la química y la biotecnología nos ofrecen la oportunidad de desarrollo de procesos innovadores para la producción de HDMF que involucren caracterización y producción de nuevas enzimas y el uso de estas enzimas como catalizadores en reacciones químicas. Entre los aspectos innovadores del proyecto se destacan el desarrollo de nuevos procesos eficaces para la producción de un compuesto altamente demandado en la industria de sabores y fragancias, la sustitución de importaciones, el abastecimiento del mercado interno, la posibilidad de explorar las nuevas fronteras abiertas por la biotecnología en el campo de la síntesis de compuestos químicos finos, el aporte al crecimiento de la industria regional y la generación de nuevos puestos de trabajo y la profundización del vínculo estratégico de la empresa con el sector científico-tecnológico, aspecto fundamental para encarar acciones futuras de innovación. Si bien en este proyecto se plantea específicamente el desarrollo de un proceso integrado para la producción de un compuesto de alto valor agregado, también le aportará a la empresa las herramientas necesarias para adaptarse fácilmente a posibles cambios en la demanda del mercado. Por otra parte, se pretende conjugar el conocimiento del mercado y sus demandas que tiene la empresa, con las capacidades de los grupos científicos tecnológicos en el manejo de técnicas de ingeniería química y biotecnología, para generar el desarrollo de nuevos procesos y productos. Se espera de esta manera conseguir un efecto sinérgico entre el sector científico-tecnológico y el sector productivo, contando para ello con dos grupos de investigación de probada trayectoria y una empresa joven y pujante de la región.**

Campo aplicación: **Industrial**

Función desempeñada:

Moneda: **Pesos**

Monto: **3.670.000,00**

Fecha desde: **12/2020**

hasta: **06/2022**

Institución/es: **INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) MINISTERIO DE PRODUCCION CIENCIA Y TECNOLOGIA ; GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SANTA FE WOHR QUÍMICA SRL**

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **75 %**

Ejecuta: no / Evalúa: no Financia: **25 %**

Nombre del director: **SAD, MARIA EUGENIA**

Nombre del codirector: **García, Guillermo**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **SABORES; FRAGANCIAS; ENZIMAS; CATALIZADORES; BIORREACTOR**

Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Especialidad: **Catálisis enzimática y heterogénea**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **PICT**

Código de identificación: **PICT 2016-2241**

Título: **Películas catalíticas de redes metal-orgánicas (MOFs) y molibdofosfatos metálicos (MMoPOs) basados en metales no nobles para tecnologías energéticas sustentables**

Descripción: **En el presente Proyecto se propone como objetivo general el desarrollo de nuevos sistemas catalíticos para la producción y purificación catalítica de hidrógeno, basados en películas de materiales microporosos conteniendo**

sitios activos altamente dispersos de óxidos e iones de metales no nobles. Para ello se propone investigar la síntesis de cristales y películas de redes metal-orgánicas (MOFs) y redes bi- y tri-dimensionales de molibdofosfatos metálicos (M-MoPOs) conteniendo metales no nobles, utilizando técnicas de síntesis in-situ. En los procesos catalíticos, la actividad y la selectividad son factores fundamentales que pueden mejorarse utilizando distintas formulaciones de catalizadores, variando la dispersión de las especies activas o parámetros del proceso, pero también utilizando nuevos conceptos de reactores y películas activas de nuevos materiales. Por ejemplo, la utilización de películas catalíticas en micro-reactores permite incrementar notablemente la eficiencia de procesos gracias a que otorgan incrementos notables en los coeficientes de transferencia de masa y calor. Asimismo, películas y cristales soportados de estos materiales pueden ser depositadas sobre sustratos y utilizados como electrocatalizadores de reacciones de electrodo en condiciones de altas velocidades de transporte de masa. Los sistemas desarrollados serán aplicados en forma de micro-reactores y electrodos para tres reacciones de interés ambiental asociadas a la tecnología energética del hidrógeno: a) la oxidación catalítica de CO (COTox) y oxidación preferencial de CO en corrientes de hidrógeno (COProx), b) la reducción electrocatalítica de O₂ aplicada en el electrodo de celda de combustible, c) la evolución electroquímica de H₂ aplicada en las celdas de electrólisis de agua.

Campo aplicación: **Energía-Otros**

Función desempeñada:

Moneda: **Pesos**

Monto: **810.000,00**

Fecha desde: **10/2017**

hasta: **09/2020**

Institución/es: **PROG.ELECTROQUIMICA APL.E ING.ELECTROQUIMICA**

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

(PRELINE) ; FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ;

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ;

(CONICET - UNL)

AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**

(ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION

PRODUCTIVA

Nombre del director: **Juan Manuel Zamaro**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **METAL-ORGANIC FRAMEWORKS; MOLIBDOFOSFATOS METÁLICOS; EVOLUCIÓN DE HIDRÓGENO; REDUCCIÓN DE OXÍGENO**

Area del conocimiento: **Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica**

Sub-área del conocimiento: **Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica**

Especialidad: **Electrocatalisis**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **PICT joven**

Código de identificación: **PICT-2016-1307**

Título: **PICT-2016-1307 Biocombustibles avanzados: Desarrollo de catalizadores para la desoxigenación de compuestos obtenidos por pirolisis de biomasa**

Descripción: **Dentro de un escenario sustentable, parte de los combustibles fósiles debería ser gradualmente reemplazada por combustibles obtenidos a partir de fuentes renovables, tales como la biomasa. Estudios sobre Pirólisis Rápida (FastPyrolysis) de material lignocelulósico han demostrado que la biomasa sólida puede ser convertida eficientemente en un "bio-oil", con potencialidad para ser usado como combustible. Los bio-oils están formados por ácidos, alcoholes, aldehídos, ésteres, cetonas, fenoles, guaiacoles, siringoles, azúcares, furanos, alquenos, aromáticos, compuestos nitrogenados y otros compuestos oxigenados. El alto contenido de oxígeno (30-45%) de estos potenciales biocombustibles marca una diferencia significativa con los combustibles fósiles. Así obtenidos, no son aptos para ser utilizados como combustibles sin una previa mejora (upgrading) debido a su alta viscosidad, corrosividad, inestabilidad y bajo poder calorífico (17 MJ/kg en comparación con 40 MJ/kg de un combustible fósil). Esta mejor previa involucra esencialmente la remoción de oxígeno, ya que éste es el responsable de impartir las propiedades indeseadas antes mencionadas. Debido a la compleja composición de estos líquidos, los estudios de desoxigenación se comenzaron con moléculas individuales representativas de las diferentes clases de compuestos químicos presentes en los mismos. Nuestro grupo de trabajo cuenta con experiencia en la desoxigenación de compuestos modelo de bio-oil de manera individual. En este proyecto se plantea un estudio más avanzado en función del conocimiento ya obtenido. El objetivo principal de este trabajo consiste en estudiar catalizadores para la desoxigenación de bio-oil partiendo por la desoxigenación de una mezcla de compuestos modelo en función de la experiencia adquirida al utilizar reactivos individuales. Se busca encontrar catalizadores activos y estables, que sean capaces de desoxigenar todos los compuestos modelo de bio-oil seleccionados. El paso siguiente será desoxigenar un bio-oil real, con el objetivo de poder usarlo como un combustible renovable. Los objetivos generales que se plantean en este proyecto son contribuir al conocimiento de las reacciones de desoxigenación de los diferentes grupos funcionales presentes en un bio-oil; desarrollar nuevos catalizadores activos, selectivos y estables para las reacciones mencionadas; establecer la configuración catalítica más adecuada (catalizadores multifuncionales, uno o más lechos catalíticos) a fin de reducir el contenido de oxígeno de un bio-oil al mínimo posible; contribuir a la formación de recursos humanos y divulgar al medio**

científico los conocimientos alcanzados y ofrecer al medio productivo los conocimientos generados y las técnicas desarrolladas.

Campo aplicación: **Energía-Bioenergía**

Función desempeñada: **Director**

Moneda: **Pesos**

Monto: **170.000,00**

Fecha desde: **09/2017**

hasta: **09/2020**

Institución/es: **AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)**

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Nombre del director: **MARÍA SOLEDAD ZANUTTINI**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **09/2017** fin: **09/2020**

Palabras clave: **BIOOIL; DESOXIGENACION; CATÁLISIS; BIOCOMBUSTIBLES**

Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Especialidad: **CATÁLISIS**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **PICT 2019**

Código de identificación: **2019- 04320**

Título: **PREPARACIÓN DE SOPORTES COMPOSITE POR IMPRESIÓN MOLECULAR, PARA OBTENCIÓN DE PRODUCTOS DE QUIMICA FINA MENOS CONTAMINANTES Y DE ELEVADO VALOR AGREGADO**

Descripción: **El presente Proyecto tiene como objetivo mejorar la tecnología de preparación de soportes Composite, Patentada por el grupo de investigación. Se propone continuar con el desarrollo de los soportes Composites y modificar la síntesis de los mismos para ampliar su campo de aplicación mediante: a) variación de la acidez de la fase inorgánica con la que se prepara los Composite; y/o b) el uso de la técnica de impresión molecular, para mejorar las propiedades de los mismos en lo relativo a área superficial y porosidad. Esto permitiría desarrollar nuevos soportes, con los que sintetizaremos nuevos catalizadores "egg-shell" a ser usados en procesos de hidrogenación regio y estereo-selectivos que permitan producir productos de elevado valor agregado para la industria Petroquímica, de Química Fina y Especialidades partiendo de materias primas de bajo costo y fácil abastecimiento. Además, se busca que los procesos a desarrollar sean de bajo impacto ambiental, que los catalizadores preparados tengan buena actividad y selectividad. Los precursores metálicos serán aminocomplejos de Pd(II), Ni(II), Cu(II) o Ag(I) sintetizados por el grupo de Química Inorgánica. Las reacciones tests a evaluar serán: hidrogenación regio-selectiva de 2,3-butanodiona y estereo-selectiva de 3-hexino (alquino no terminal) sobre catalizadores Composites ?egg-shell? por Impresión Molecular; hidrogenación regio selectiva de estireno y purificación de alquenos (para fabricar polímeros) empleando catalizadores Composites egg-shell. Los productos de estas reacciones presentan interés en el campo de la industria de aromas y fragancias, petroquímica, química fina, alimentos y polímeros. Se pretende: a) optimizar el funcionamiento de los catalizadores en cada una de las cuatro reacciones tests estudiadas, b) sintetizar catalizadores Composites con diferente acidez de la fase inorgánica, c) sintetizar catalizadores por impresión molecular usando diferentes solventes. Se persigue obtener catalizadores económicos, con mayor vida útil, elevada actividad, selectividad, estabilidad y resistencia a determinados venenos, de alta resistencia mecánica que puedan ser usados en sistemas industriales continuos. Para los catalizadores que resulten más activos se harán estudios de reusabilidad y regeneración una vez agotados y/o recuperación del metal por vía química.**

Campo aplicación: **Energía-Hidrocarburos**

Función desempeñada:

Moneda: **Pesos**

Monto: **2.165.625,00**

Fecha desde: **12/2020**

hasta: **05/2024**

Institución/es: **AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **QUIROGA, MONICA ESTHER**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **CATÁLISIS; HIDROGENACIÓN SELECTIVA; COMPUESTOS COMPLEJOS; ENVENENAMIENTO; REGENERACIÓN DE CATALIZADORES**

Area del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Especialidad: **síntesis**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**
Tipo de proyecto:
Código de identificación:
Título: **Procesos catalíticos heterogéneos que emplean hidrogenación e hidrogenólisis para la obtención de productos valiosos y biocombustible**
Descripción: .
Campo aplicación: **Qca.,Petroqca.y Carboqca.- Petroquímica** Función desempeñada: **Investigador**
Moneda: **Pesos** Monto: **450.000,00** Fecha desde: **12/2020** hasta: **12/2022**
Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**
Nombre del director: **BERTERO, NICOLAS MAXIMILIANO**
Nombre del codirector:
Fecha de inicio de participación en el proyecto: **12/2020** fin: **12/2022**
Palabras clave: **HIDROGENACIÓN; HIDROGENÓLISIS; BIOCMBUSTIBLES**
Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**
Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**
Especialidad: **Catálisis Heterogenea**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**
Tipo de proyecto: **Investigación Orientada (Pcia. Santa Fe)**
Código de identificación: **IO-00164-17**
Título: **Producción de hidrógeno y gas de síntesis a partir de biogás generado en la provincia de Santa Fe**
Descripción: **La utilización de desechos para producir biomasa es una alternativa interesante en la generación de energía limpia. En este aspecto la provincia de Santa Fe se encuentra muy bien posicionada. El desarrollo industrial que ha tenido la región en los últimos años no solo lleva a una mayor demanda de energía sino también a la necesidad de que dicha energía sea producida utilizando procesos que sean sostenibles y no contribuyan al deterioro ambiental. Por tal razón, aprovechando las riquezas naturales de la provincia se plantea la generación de energía (H2) y de compuestos de mayor valor agregado como el gas de síntesis a partir del biogás. Actualmente, la provincia de Santa Fe es la zona donde existe el mayor desarrollo de plantas de biogás y algunas de ellas ya están en funcionamiento. Teniendo presente la creciente demanda energética y el consumo de H2 en diferentes industrias instaladas en la provincia, en este proyecto se plantea la valorización del biogás a través de la producción de gas de síntesis e H2. Se propone el desarrollo de catalizadores para ser evaluados en la reacción de reformado con vapor de biogás y el estudio de diferentes variables de operación tales como la temperatura y el agregado de diferentes concentraciones de O2 a la corriente de biogás sobre la conversión y rendimiento a H2 y CO. Para la preparación de los catalizadores se priorizará la utilización de materiales de bajo costo, pensando en facilitar el escalado hasta reactores industriales**
Campo aplicación: **Energía-Combustibles** Función desempeñada:
Moneda: **Pesos** Monto: **200.000,00** Fecha desde: **10/2018** hasta: **06/2020**
Institución/es: **MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PRODUCTIVA DE LA PROVINCIA DE SANTA FE (MINCTIP - PROV SANTA FE) ; PROVINCIA DE SANTA FE INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)** Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**
Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:
Nombre del director: **MÚNERA AGUDELO, JOHN FERNANDO**
Nombre del codirector:
Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:
Palabras clave: **BIOGAS; GAS DE SINTESIS; H2; REFORMADO**
Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**
Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**
Especialidad: **Procesos**

Tipo de actividad de I+D: **Desarrollo experimental o tecnológico**
Tipo de proyecto: **50620190100102LI**
Código de identificación:
Título: **Producción de Polioles a partir de Salvado de Trigo y usando Catalizadores Sólidos Estructurados**
Descripción: **El proyecto se centra en la valoración de residuos de la industria agroalimentaria (salvado de trigo) donde mediante procesos adecuados es posible obtener alcoholes. Previo a ello, la biomasa será tratada mediante un fraccionamiento hidrotérmico e hidrólisis catalítica para depolimerizar la celulosa, hemicelulosa y lignina y obtener los azúcares característicos del salvado: xilosa, arabinosa y glucosa. El hidrolizado será sometido a un proceso de hidrogenación para la obtención de los alcoholes correspondientes (xilitol,arabitol y sorbitol) y sus derivados. Para**

el desarrollo de una industria química basada en la biomasa (biorefinerías), la catálisis juega un papel clave, debido a que la producción y selectividad en los procesos están ligadas al diseño del catalizador y por lo tanto, la viabilidad económica depende fuertemente de las formulaciones propuestas. En este contexto, se llevará a cabo el diseño y optimización de catalizadores zeolíticos mesoporosos y del tipo MCM41/SBA-15 funcionalizados con nanopartículas metálicas/óxidos metálicos.

Campo aplicación: **Recursos naturales renovables-Otros** Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos** Monto: **450.000,00** Fecha desde: **12/2020** hasta: **12/2024**

Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)** Ejecuta: si / Evalúa: no Financia: **100 %**

Nombre del director: **BOIX, ALICIA VIVIANA**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **12/2020** fin: **12/2024**

Palabras clave: **BIOMASA; POLIOLES; CATALIZADORES MESOPOROSOS**

Area del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Especialidad: **Catálisis. Materiales**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **PIC-2016**

Código de identificación: **50420150100084LI**

Título: **Productos con valor agregado y/ o energético a partir de recursos renovables en entorno de biorefinería**

Descripción: **El proyecto promueve desarrollar herramientas químico-catalíticas y biotecnológicas para producir biocombustibles y/o compuestos químicos con valor agregado o para uso energético a partir de recursos renovables, abordando distintas etapas que se complementan y es posible integrarlas en un entorno de biorefinería con el objetivo de desarrollar procesos económica y ambientalmente sustentables y energéticamente eficientes. Se desarrollan alternativas tecnológicas para generar biomasa por medio de microalgas y transformar glicerol, subproducto del proceso de biodiesel, y carbohidratos derivados de biomasa renovable. Los productos y procesos asociados propuestos son: i) generar biomasa por medio de microalgas para obtener aceites para biocombustibles, hidrolizando el resto para generar productos con valor agregado; ii) producir hidrógeno por reformado en fase gas de glicerol, subproducto de biocombustibles de primera generación, y por reformado en fase acuosa de carbohidratos provenientes de lignocelulosa o residuos de microalgas hidrolizada, asociada a biocombustibles de tercera generación; y iii) obtener productos para uso energético y/o con valor agregado como gas de síntesis, alcanos livianos, ácido láctico, carbonato de glicerol, furfural e hidroximetilfurfural. Objetivos asociados a estas líneas son: i) evaluar la capacidad de distintas cepas para producir en forma simultánea aceite como insumo para biodiesel y coproductos con valor agregado, determinando alternativas de cosecha y almacenamiento de biomasa y modelando procesos de sedimentación y floculación de algas; y evaluar la aplicabilidad de métodos químicos y enzimáticos para lograr un proceso de disrupción celular moderado así como alternativas tecnológicas de extracción de lípidos en función del uso de distintos solventes; ii) estudiar los procesos de reformado en fase gas de glicerol a hidrógeno y/o gas de síntesis y de reformado en fase acuosa de lixiviados de microalgas a hidrógeno y alcanos livianos usando catalizadores multimetálicos soportados en materiales de diferente acidez; y iii) diseñar, preparar, caracterizar y evaluar catalizadores metal soportado para transformar glicerol por oxidación selectiva a ácido láctico y carbonilación directa a carbonato de glicerol y lixiviados de microalgas por deshidratación/hidrogenación en fase acuosa a furfural, hidroximetilfurfural y etoximetilfurfural. La integración de algunos de estos procesos viabiliza la aplicación del concepto de Biorefinería.**

Campo aplicación: **Energía-Combustibles** Función desempeñada:

Moneda: **Pesos** Monto: **78.500,00** Fecha desde: **07/2017** hasta: **07/2020**

Institución/es: **INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y** Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ;
(CONICET - UNL)

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **Raúl Alberto Comelli**

Nombre del codirector: **GRAU JAVIER MARIO**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **HIDROGENO; BIOCMBUSTIBLES; BIORREFINERÍAS**

Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Especialidad: **Catálisis Heterogénea**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto:

Código de identificación:

Título: **Purificación catalítica de corrientes de refinería**

Descripción: **Se abordarán dos problemas de corrientes de refinería con componentes agresivos que producen problemas de operación en refinería: (i) crudos ácidos (con TAN > 0.5) que producen corrosión nafténica en torres de destilación y problemas de separación varios; (ii) corrientes de naftas de pirólisis con olefinas reactivas, metales (V, As), S y N, que producen desactivación prematura de catalizadores aguas abajo de la alimentación (e.g. en unidades de hidrotratamiento). Se estudiarán catalizadores y procesos para la remoción selectiva de contaminantes indeseados de ambas corrientes. En particular se estudiarán la descarboxilación catalítica y no catalítica de ácidos nafténicos y la hidrogenación selectiva de olefinas reactivas. Por un lado, los crudos ácidos son ricos en ácidos nafténicos, que ocurren principalmente como consecuencia de la madurez y el tipo de reservorio. En nuestro país, su producción se ha incrementado en especial en los yacimientos del sur de la cuenca cuyana, ocasionando problemas de corrosión en instalaciones de la Refinería de Luján de Cuyo. Estos crudos generan corrosión en torres atmosféricas y al vacío, a la vez que producen problemas de separación de fase dado su carácter amfifílico. Por otro lado, las corrientes de nafta de pirólisis (pyrolysis gasoline, PyGas) son el subproducto de operaciones de craqueado con vapor para producción de olefinas (materia prima para industrias de poliolefinas). Estas corrientes necesitan ser tratadas para eliminar olefinas hiperreactivas (dienos conjugados, compuestos vinílicos, alquinos, etc.) y heteroátomos (S, N, O) para poder ser aprovechadas en formulación de gasolinas y extracción de BTX. El primer paso de procesamiento se realiza en unidades donde ocurre la hidrogenación selectiva de las olefinas hiperreactivas, sin modificar núcleos aromáticos y preservando monoolefinas (para aportar octanaje a gasolinas). Durante el desarrollo del proyecto se optimizarán catalizadores y condiciones de reacción para realizar la eliminación de los contaminantes apuntados bajo condiciones realistas de proceso. Para ello se deberá primero hacer un screening de materiales más factibles de acuerdo a la literatura revisada, utilizando reacciones test específicas con moléculas modelo (insaturadas: estireno, pentadieno, hexino; ácidas: ácido 4-metil-ciclohexano-acético, ácido ciclohexanoico). En el caso de la descarboxilación un componente será el estudio de la descarboxilación térmica no catalítica, que es necesario para desacoplar efectos térmicos de catalíticos y puede resultar también conveniente como técnica de descarboxilación per se. A priori los catalizadores más convenientes para hidrogenación selectiva pertenecen al grupo de metales nobles y de transición (Pt, Pd, Ni, Mo, Co), mientras que metales alcalino-térreos, de transición y sus óxidos (Mg, Ca, Cu, Ni) son los más convenientes para descarboxilación catalítica. La optimización de los catalizadores se realizará en función de la actividad, selectividad y estabilidad catalíticas. La desactivación aparenta ser el principal problema de catalizadores de descarboxilación mientras que selectividad y resistencia a venenos son cualidades a optimizar en el caso de los catalizadores de hidrogenación selectiva. Se buscarán condiciones de proceso adecuadas que maximicen rendimiento y estabilidad, y que solucionen problemas característicos de estas alimentaciones (alta viscosidad en crudos; mala transferencia térmica y coqueado en reactores trickle-bed para hidrogenación).**

Campo aplicación: **Qca.,Petroqca.y Carboqca.-
Petroquímica**

Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos**

Monto: **710.000,00**

Fecha desde: **01/2016**

hasta: **12/2020**

Institución/es: **CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y
TECNICAS (CONICET)**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **Carlos Román Vera**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2016** fin: **06/2020**

Palabras clave: **Hidrogenación selectiva; Naftas de pirólisis**

Area del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Especialidad: **petroquímica**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **CAI+D**

Código de identificación: **50620190100179LI**

Título: **REACCIONES DE OXIDACIÓN CATALITICAS PARA VALORIZACION DE RECURSOS RENOVABLES
PROVENIENTES DE LA BIOMASA**

Descripción: **Hace algunos años ya que existe un aprovechamiento progresivo e integral de recursos renovables, como la biomasa, utilizados para la obtención de compuestos químicos diversos. La abundancia de este recurso, su renovación relativamente rápida y fácil y su distribución en todo el planeta hacen que el uso de la biomasa como fuente de recursos presente un impacto ambiental positivo. Esto se verifica por la consecuente disminución de la huella de carbono y por la sustitución de productos que actualmente se obtienen de recursos no renovables como el petróleo. Esta situación genera una demanda específica del sector científico: desarrollar las tecnologías necesarias para lograr procesos de producción sustentables. Bajo este paradigma, el objetivo general que se plantea es: desarrollar procesos catalíticos de oxidación que sean novedosos y respetuosos del medio ambiente, que permitan transformar eficientemente recursos renovables provenientes de la biomasa en compuestos plataforma y productos químicos valiosos derivados de ellos.**

En este sentido, el proyecto se divide en 4 líneas de investigación. Una de ellas consiste en la valorización del glicerol, un subproducto de la industria del biodiesel de muy bajo valor económico. A partir de este compuesto y por diferentes rutas de oxidación selectiva se buscará obtener: 1) ácido láctico (AL) o 2) ácido 3-hidroxipropiónico (3-HPA); ambas sustancias presentan diversos e importantes usos. Las otras dos líneas consisten en: 3) valorización de n-butanol por su transformación en ácido butírico y 4) valorización del 5-hidroximetil furfural por su transformación en ácido 2,5-furano dicarboxílico. Todas estas transformaciones serán estudiadas mediante catalizadores metálicos o bimetálicos soportados, en reacciones llevadas a cabo en medio preferentemente acuoso y en condiciones suaves de temperatura y presión de oxígeno

Campo aplicación: **Qca.,Petroqca.y Carboqca.- Sust.Qcas.Basicas**

Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos**

Monto: **450.000,00**

Fecha desde: **12/2020**

hasta: **12/2023**

Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **MEYER, CAMILO IGNACIO**

Nombre del codirector: **DI COSIMO, JUANA ISABEL**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **12/2020** fin: **12/2023**

Palabras clave: **BIOMASA ; OXIDACIÓN; ALCOHOLES ; ACIDOS**

Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Especialidad: **Catálisis heterogénea**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **PICT-2016-1208**

Título: **Recursos biomásicos e hidrocarbúricos residuales. Aprovechamiento energético y en productos finales.**

Descripción: **Estudiar la utilización de los productos generados en procesos termoquímicos de conversión de biomasa residual, tales como gas pobre, bio-oil, tar y char, incluyendo la separación de compuestos químicos con uso industrial, el co-procesamiento en refinerías junto con hidrocarburos, y el empleo de algunas fracciones como productos finales. Contribuir a la definición del potencial de aprovechamiento de las fracciones residuales (atmosférica, de vacío, gas oil de vacío) de crudos convencionales y nacionales no convencionales al ser incorporadas como parte de las cargas típicas en procesos de conversión en refinerías, como el FCC, considerando los beneficios derivados de la modificación de propiedades de catalizadores, la predicción del impacto de residuos y el modelado de procesos de difusión-adsorción-reacción.**

Campo aplicación: **Energía-Combustibles**

Función desempeñada:

Moneda: **Pesos**

Monto: **960.000,00**

Fecha desde: **07/2017**

hasta: **07/2020**

Institución/es: **AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **Ulises Sedran**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **BIOMASA; RESIDUOS; ENERGÍA**

Area del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Especialidad: **Catálisis Heterogénea / Biomasa residual**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto: **Proyecto de Investigación y desarrollo**

Código de identificación: **PICT 2016 1453**

Título: **Síntesis catalítica de productos de mayor valor agregado via hidrogenación estereo, regio y enantio selectiva de bajo impacto ambiental**

Descripción: **Abordar la preparación de nuevos materiales a ser usados como soportes de catalizadores para ser utilizados en reacciones de hidrogenación estereo o enantioselectiva depositando nanopartículas de metales (mono o bimetálicos) como fase activa, a ser usados en los siguientes procesos: A) Purificación de 1-olefinas de hidrocarburos conteniendo mezcla C=C y C≡C por su uso como co-monomeros para la síntesis de polímeros. Se seguirá la hidrogenación de alquinos en mezclas con alquenos de composición similar a las corrientes industriales, para la purificación de corrientes olefinicas. Dado que la corriente a purificar tiene origen petroquímico para estos procesos se evaluará la resistencia a venenos usando cantidades variables de tiofeno o tiofano, entre otros. B) Hidrogenación enantio selectiva de compuestos β -dicetonas de compuestos dicarbonílicos, tendientes a producir compuestos ópticamente puros o de elevado valor. Las reacciones test que se pueden llevar a cabo serán: hidrogenación de piruvato de etilo a (S) o (R)-lactato de etilo, acetofenona a (R) o (S)-1-fenil-etanol, 1-fenil-1,2-propanodiona a (R) o (S)-1-fenil-1-hidroxi-propanona y (RR) o (RS) o (SS)-1-fenil-1,2-propanodiol y/o la hidrogenación de 2,3-butanodiona a (R)**

o (S)-3-hidroxibutanona y (RR) o (RS) o (SS)-2,3-butanodiol. Los productos de estas reacciones son de importancia para las industrias alimenticia y farmacéutica, agroquímica y de especialidades. Por otro lado, se realizarán estudios de reusabilidad y regeneración de los catalizadores más activos y selectivos evaluando diferentes alternativas de pretratamientos.

Campo aplicación: **Química**

Función desempeñada:

Moneda: **Pesos**

Monto: **960.000,00**

Fecha desde: **04/2017**

hasta: **04/2020**

Institución/es: **AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **Monica Quiroga**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **HIDROGENACIÓN; ENANTIOSELECTIVIDAD; CATALISIS**

Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Especialidad: **HIDROGENACION**

Tipo de actividad de I+D: **Desarrollo experimental o tecnológico**

Tipo de proyecto: **Proyectos de Investigación CAI+D para Grupos Consolidados (PIC)**

Código de identificación: **CAI+D 2016 PIC 50420150100029LI**

Título: **Síntesis de biohidrógeno, combustibles líquidos y compuestos químicos valiosos a partir de biomasa residual.**

Descripción: **La celulosa, lignina y hemicelulosa, presentes en residuos de recursos agrícolas y forestales (maíz, madera, trigo, arroz) abundantes en Argentina y particularmente en Santa Fe, se consideran sustratos clave en la industria química futura ya que no interfieren con el suministro de alimentos. Estos recursos permiten obtener glucosa por hidrólisis enzimática, la que puede convertirse por fermentación en compuestos plataforma para la síntesis de productos valiosos de C3-C6. Los carbohidratos pueden satisfacer también necesidades energéticas de la sociedad industrializada al convertirse en combustibles como hidrógeno y combustibles líquidos para transporte. Además, derivados de la lignina y de aceites vegetales, pueden transformarse en compuestos químicos valiosos utilizados en farmacia, cosmética y fragancias vía acilación, alquilación y reducción por transferencia de hidrógeno. En este contexto, en este proyecto se propone estudiar empleando catálisis heterogénea, procesos de valorización de biomasa residual mediante su transformación en combustibles y compuestos químicos valiosos: 1) OBTENCION DE BIOHIDROGENO por reformado en fase acuosa de xilitol y sorbitol sobre catalizadores metal/ácido. La producción selectiva de H₂ requiere favorecer la deshidrogenación frente a la de deshidratación para obtener mayor cantidad de productos gaseosos que condensables. Además, se debe favorecer la formación de H₂ entre los productos gaseosos. 2) OBTENCION DE COMBUSTIBLES LIQUIDOS de C9-C18+, mediante la conversión del 2-hexanol (molécula plataforma) vía reacciones tandem de deshidrogenación-condensación-deshidratación-hidrogenación. Todas las etapas de reacción secuenciales deben llevarse a cabo en un único reactor sobre un único catalizador bifuncional metálico/básico 3) OBTENCION DE ACETOVAINILLONA Y CICLOHEXIL-2-METOXIFENIL ÉTER a partir de guaiacol (derivado de lignina) vía reacciones de C-acilación y O-alquilación sobre catalizadores sólidos ácidos. La naturaleza del sitio ácido determina el producto mayoritario: los catalizadores con acidez Brønsted favorecen la C-acilación, mientras que los sólidos Lewis promueven la O-alquilación 4) OBTENCION DE ALCOHOLES GRASOS (oleílico, láurico) a partir de ésteres de ácidos grasos (oleato y laurato de metilo) derivados de aceites vegetales sobre catalizadores bifuncionales metal/ácido-básicos, bajo condiciones suaves y sin el suministro de H₂, vía reducción por transferencia de hidrógeno con 2-propanol como donante de hidrógeno.**

Campo aplicación: **Energía-Bioenergía**

Función desempeñada:

Moneda: **Pesos**

Monto: **180.000,00**

Fecha desde: **04/2017**

hasta: **03/2020**

Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)**

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ;

(CONICET - UNL)

Nombre del director: **VERONICA KARINA DIEZ**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **BIOHIDRÓGENO Y COMBUSTIBLES LÍQUIDOS; COMPUESTOS QUÍMICOS VALIOSOS; BIOMASA RESIDUAL**

Area del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Especialidad: **Catálisis Heterogénea**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **CAI+D 2016**

Código de identificación: **0420150100028LI**

Título: **SÍNTESIS DE MATERIALES CATALÍTICOS APTOS PARA REACCIONES DE HIDROGENACIÓN ESTEREO Y ENANTIO SELECTIVA**

Descripción: **Se persigue sintetizar catalizadores con diferentes fases activas (metales o bimetales) que sean activos en reacciones de hidrogenaciones regio, estereo y enantio selectivas de C₆H₆;C, C=C o C=O. Se pretende: a) optimizar el funcionamiento de los catalizadores en la purificación de alquinos en corrientes de 1-olefinas usadas en la fabricación de polímeros, y b) preparar catalizadores activos, selectivos y sulfurosistentes para ser usados en la hidrogenación de corrientes de PYGAS, c) sintetizar catalizadores por impresión molecular o por swelling con el modificador quiral retenido en la matriz para ser usado en reacciones enantioselectivas, y d) sintetizar ligandos del tipo fosforamiditos (familia privilegiada de ligandos quirales) para preparar complejos de metales de transición aptos para procesos catalíticos asimétricos. Estas reacciones tienen aplicación comercial en Química Fina, en las Industrias Petroquímica, alimenticia y farmacéutica, agroquímica y de especialidades. Se persigue obtener catalizadores con mayor vida útil, elevada actividad, selectividad, estabilidad y resistencia a determinados venenos, de alta resistencia mecánica que puedan ser usados en sistemas industriales continuos. Para los catalizadores que resulten más activos se harán estudios de reusabilidad y regeneración una vez agotados y/o recuperación del metal por vía química.**

Campo aplicación: **Qca.,Petroqca.y Carboqca.-Otros** Función desempeñada:

Moneda: **Pesos** Monto: **90.000,00** Fecha desde: **05/2017** hasta: **05/2020**

Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **MONICA ESTHER QUIROGA**

Nombre del codirector: **Cecilia Lederhos**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **HIDROGENACION SELECTIVA; CATALIZADORES METÁLICOS; CATALIZADORES BIMETÁLICOS**

Area del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**

Especialidad: **Catalizadores**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **CAI+D 2016 0420150100028LI**

Título: **SÍNTESIS DE MATERIALES CATALÍTICOS APTOS PARA REACCIONES DE HIDROGENACIÓN ESTEREO Y ENANTIO SELECTIVA**

Descripción: **Se persigue sintetizar catalizadores con diferentes fases activas (metales o bimetales) que sean activos en reacciones de hidrogenaciones regio, estereo y enantio selectivas de C₆H₆;C, C=C o C=O. Se pretende: a) optimizar el funcionamiento de los catalizadores en la purificación de alquinos en corrientes de 1-olefinas usadas en la fabricación de polímeros, y b) preparar catalizadores activos, selectivos y sulfurosistentes para ser usados en la hidrogenación de corrientes de PYGAS, c) sintetizar catalizadores por impresión molecular o por swelling con el modificador quiral retenido en la matriz para ser usado en reacciones enantioselectivas, y d) sintetizar ligandos del tipo fosforamiditos (familia privilegiada de ligandos quirales) para preparar complejos de metales de transición aptos para procesos catalíticos asimétricos. Estas reacciones tienen aplicación comercial en Química Fina, en las Industrias Petroquímica, alimenticia y farmacéutica, agroquímica y de especialidades. Se persigue obtener catalizadores con mayor vida útil, elevada actividad, selectividad, estabilidad y resistencia a determinados venenos, de alta resistencia mecánica que puedan ser usados en sistemas industriales continuos. Para los catalizadores que resulten más activos se harán estudios de reusabilidad y regeneración una vez agotados y/o recuperación del metal por vía química.**

Campo aplicación: **Qca.,Petroqca.y Carboqca.-Otros** Función desempeñada: **Director**

Moneda: **Pesos** Monto: **90.000,00** Fecha desde: **05/2017** hasta: **12/2021**

Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **MONICA ESTHER QUIROGA**

Nombre del codirector: **Cecilia Lederhos**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **05/2017** fin: **12/2021**

Palabras clave: **HIDROGENACION SELECTIVA; CATALIZADORES METÁLICOS; CATALIZADORES BIMETÁLICOS**

Area del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**

Especialidad: **Catalizadores**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**
Tipo de proyecto:
Código de identificación:
Título: **SÍNTESIS E INMOVILIZACIÓN DE NANOPARTÍCULAS METÁLICAS EN HIDROGEL/AEROGEL DE CELULOSA PARA APLICACIONES CATALÍTICAS Y BIOCIDAS.**
Descripción: **SÍNTESIS E INMOVILIZACIÓN DE NANOPARTÍCULAS METÁLICAS EN HIDROGEL/AEROGEL DE CELULOSA PARA APLICACIONES CATALÍTICAS Y BIOCIDAS.**
Campo aplicación: **Atmosfera-Contaminacion y saneamiento** Función desempeñada:
Moneda: **Pesos** Monto: **90.000,00** Fecha desde: **05/2017** hasta: **05/2020**
Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**
Nombre del director: **Albana Marchesini**
Nombre del codirector: **Mirtha Maximino**
Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:
Palabras clave: **CELULOSA; GEI; VOC**
Area del conocimiento: **Otras Nanotecnología**
Sub-área del conocimiento: **Otras Nanotecnología**
Especialidad: **ADSORBENTES y CATALIZADORES BIODEGRADABLES**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**
Tipo de proyecto: **Proyecto Especial**
Código de identificación: **502 201 501 00013 LI**
Título: **Síntesis y luminiscencia de nanocristales de ortocompuestos de lantano metaestables activados con europio**
Descripción: **Los materiales luminiscentes inorgánicos o fósforos inorgánicos poseen diversas aplicaciones fotónicas, optoelectrónicas y biomédicas. Particularmente, en el caso de los fósforos para diodos emisores de luz blanca (WLEDs), el interés está centrado en materiales que emitan en el rango espectral del amarillo al rojo según las alternativas de generar luz blanca en combinación con un LED azul. Los ortocompuestos de lantano LaNbO₄, LaTaO₄ y LaPO₄ activados con europio, han mostrado una eficiencia comparable a los fósforos rojos comerciales y por ello se han propuesto como candidatos potenciales para los LEDs del futuro. Aspectos tales como la generación de nanocristales vía métodos de síntesis de bajo costo, el rol de dopantes en la formación de defectos, polimorfos metaestables o superestructuras, junto a su efecto sobre las propiedades luminiscentes, siguen motivando el estudio de estos materiales. En este proyecto, se propone desarrollar nanofósforos inorgánicos activados con Eu³⁺, centrando el análisis en los ortocompuestos LaNbO₄ y LaTaO₄ con dopado heterovalente (M⁴⁺, M⁶⁺) en el sitio B (Nb⁵⁺, Ta⁵⁺). Entre los iones M⁴⁺, M⁶⁺ se podrá optar por Ti⁴⁺, Zr⁴⁺, Mo⁶⁺ y W⁶⁺. A fines comparativos se incluirá la síntesis de la red huésped LaPO₄. Se emplearán métodos de preparación optimizados previamente, tales como PVA-Sacarosa, sales fundidas o coprecipitación. Se llevará a cabo el análisis químico, térmico, estructural, morfológico, luminiscente y óptico de los fósforos sintetizados, utilizando las siguientes técnicas instrumentales: fluorescencia de rayos X (XRF), espectroscopia fotoelectrónica de rayos X (XPS), análisis termogravimétrico y diferencial (TGA-DTA), calorimetría de barrido diferencial (DSC), reducción-oxidación a temperatura programada (TPR/TPO), difracción de rayos X (XRD), espectroscopia infrarroja con transformada de Fourier (FTIR), espectroscopia Láser Raman (LRS), espectroscopia de resonancia paramagnética (EPR), microscopia electrónica de barrido (SEM), espectroscopia de fotoluminiscencia (PL) y espectroscopia de reflectancia difusa UV-Vis (DRS UV-Vis).**
Campo aplicación: **Quimica** Función desempeñada: **Director**
Moneda: **Pesos** Monto: **63.000,00** Fecha desde: **05/2017** hasta: **12/2020**
Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)** Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**
DEPARTAMENTO DE QUIMICA ; FACULTAD DE INGENIERIA Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:
QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL
Nombre del director: **ALCONCHEL, SILVIA ALEJANDRA**
Nombre del codirector: **PIERINI, BEATRIZ TERESITA**
Fecha de inicio de participación en el proyecto: **05/2017** fin: **12/2020**
Palabras clave: **ORTOCOMPUESTOS DE LANTANO; EUROPIO; LUMINISCENCIA**
Area del conocimiento: **Química Inorgánica y Nuclear**
Sub-área del conocimiento: **Química Inorgánica y Nuclear**
Especialidad: **Química de materiales inorgánicos luminiscentes**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **Investigación básica**

Código de identificación: **IO-2017-00171**

Título: **Sistema catalítico amigable con el medio ambiente. Optimización de las variables de funcionamiento en un motor de embarcaciones.**

Descripción: **En este proyecto se propone optimizar las diferentes variables de funcionamiento de un sistema catalítico usado a la salida del escape de un motor de combustión de 4 tiempos de embarcaciones acuáticas. Este tipo de motores liberan al medio ambiente los gases como CO y CO₂, óxidos de nitrógeno e hidrocarburos sin quemar producto de la combustión. Actualmente estos catalizadores son empleados en sistemas móviles terrestres, pero no se emplean en sistemas acuáticos. La incorporación de un catalizador para disminuir los gases contaminantes permitirá el empleo de los motores en embarcaciones aptas para navegar en áreas protegidas. En particular, se depositarán formulaciones activas basadas en metales y óxidos metálicos, previamente evaluadas, sobre sustratos estructurados de cordierita. Se proponen realizar medidas de actividad y estabilidad en condiciones reales de operación, para lo cual es necesario diseñar un sistema que acople la salida de los gases al sistema de detección para ir modificando las variables necesarias para el óptimo funcionamiento. Con los resultados obtenidos en este proyecto se pretende que actúen directamente dentro de las líneas estratégicas marcadas para el desarrollo regional por la provincia de Santa Fe. A su vez se pretende tender un vínculo entre una entidad pública de investigación con el sector privado que invierta en nuevas tecnologías en pos de mejorar la calidad de vida de las personas a través de un mejor hábitat.**

Campo aplicación: **Atmosfera-Contaminacion y saneamiento**

Función desempeñada:

Moneda: **Pesos**

Monto: **150.000,00**

Fecha desde: **07/2018**

hasta: **07/2020**

Institución/es: **AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)**

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **50 %**

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia: **50 %**

Nombre del director: **SERRA, RAMIRO MARCELO**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **Monolitos; Vehículos acuáticos; Contaminación; Zeolita**

Área del conocimiento: **Otras Ingeniería del Medio Ambiente**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería del Medio Ambiente**

Especialidad: **Catálisis**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **PIP 2015-2017 (11220150100767CO)**

Título: **Sistemas catalíticos bifuncionales para la obtención de productos químicos valiosos en procesos "one-pot"**

Descripción: **Tradicionalmente en Química Fina, en la reducción de grupos carbonilo (-C=O) a grupos hidroxilo (-C-OH) se utilizan como agentes reductores hidruros metálicos complejos, que son tóxicos, corrosivos y contaminantes. Por otro lado, en reacciones tanto de deshidratación de alcoholes como de esterificación se usan como catalizadores ácidos minerales fuertes, también muy corrosivos, tóxicos, contaminantes y difíciles de separar del medio de reacción. El objetivo general de este proyecto es el desarrollo de procesos basados en catálisis heterogénea para reemplazar estos procesos homogéneos. Además, en muchas síntesis de Química Fina necesitan realizarse varias etapas de reacción consecutivas para obtener el compuesto de interés, lo que incrementa el tiempo, costo del proceso y la cantidad de efluentes generados. Debido a esto, el objetivo adicional de este proyecto es desarrollar metodologías "one-pot" para obtener compuestos valiosos a partir de sustancias carbonílicas usando sistemas catalíticos bifuncionales, reduciendo en una etapa procesos de síntesis multietapas. Los objetivos específicos que se persiguen son: a) Desarrollar catalizadores metálicos para la hidrogenación selectiva en fase líquida y a baja temperatura de grupos carbonilo con el objeto de obtener grupos hidroxilo con alta actividad y selectividad. b) Diseñar o seleccionar catalizadores sólidos ácidos para deshidratar alcoholes aromáticos a alquenos y para esterificar hidroxiacidos, en fase líquida y a baja temperatura, con elevada actividad y selectividad. c) Ensayar metodologías "one-pot" usando sistemas catalíticos bifuncionales eco-compatibles, basados en los catalizadores seleccionados en las etapas anteriores, para obtener compuestos de alto valor agregado a partir de sustancias carbonílicas. La hipótesis de trabajo sobre la que se basa este proyecto es que resulta posible desarrollar metodologías "one-pot" que involucran múltiples eventos catalíticos en base al estudio por separado de cada una de las reacciones que la integran. Esta hipótesis ya ha sido utilizada por nuestro grupo con resultados exitosos partiendo de acetofenona, una cetona de estructura sencilla. En función de la similitud funcional y estructural entre dicho reactivo y los planteados en este proyecto, es esperable obtener resultados satisfactorios. El plan de actividades del proyecto incluye las siguientes etapas: a) búsqueda bibliográfica; b) preparación de catalizadores metálicos y ácidos; c) caracterización fisicoquímica; d) ensayos de actividad catalítica usando catalizadores metálicos en la hidrogenación de 1-indanona, p-tolil sec-butil cetona y ácido levulínico y**

empleando catalizadores ácidos en la deshidratación de 1-indanol y p-tolil sec-butilcarbinol y en la esterificación de ácido 4-hidroxipentanoico; e) Ensayos de procesos ?one-pot? usando sistemas catalíticos bifuncionales para obtener productos de alto valor agregado partiendo desde 1-indanona, p-tolil sec-butil cetona y ácido levulínico; f) comparación de resultados y extracción de conclusiones. Siguiendo esta metodología, fuertemente empírica, se espera obtener resultados novedosos en: 1) el reemplazo de procesos homogéneos de reducción de grupos carbonilo, de deshidratación de alcoholes y de esterificación de hidroxiácidos, por nuevos procesos que usen catalizadores sólidos activos, selectivos, y fácilmente separables del medio de reacción; 2) la simplificación de procesos multietapas para la obtención de productos químicos valiosos en Química Fina mediante procesos ?one-pot? usando los sistemas catalíticos bifuncionales desarrollados.

Campo aplicación: **Qca.,Petroqca.y Carboqca.-
Ind.Farmaceutica**

Función desempeñada:

Moneda: **Pesos**

Monto: **720.000,00**

Fecha desde: **06/2016**

hasta: **07/2021**

Institución/es: **INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y
PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ;
(CONICET - UNL)
CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y
TECNICAS (CONICET)**

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **NICOLAS MAXIMILIANO BERTERO**

Nombre del codirector: **Alberto Julio Marchi**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **QUÍMICA FINA; ECOCOMPATIBILIDAD; CATÁLISIS BIFUNCIONAL**

Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Especialidad: **Catálisis heterogénea**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **CAI+D**

Código de identificación:

Título: **Sistemas estructurados rígidos y flexibles con aplicación en catálisis ambiental e industrial.**

Descripción: **Los reactores catalíticos de lecho fijo presentan desventajas operativas como distribución de flujo deficiente, perfiles de temperatura no homogéneos y ensuciamiento. Si se tiene en cuenta que el catalizador requiere un tamaño de partícula pequeño para operar adecuadamente, la caída de presión se vuelve considerable. Debido a estos inconvenientes los científicos invierten esfuerzos en el desarrollo de reactores catalíticos estructurados así como también en la búsqueda de nuevas áreas de utilización. En este contexto, el objetivo general del proyecto es el desarrollo de sistemas catalíticos estructurados empleando dos tipos de sustratos, rígidos y flexibles, con aplicaciones en áreas de interés ambiental e industrial. Con respecto a la temática ambiental, se plantea el desarrollo integral de catalizadores estructurados para la eliminación de contaminantes de los gases de escape de motores con ciclo Diesel así como los de ciclo Otto más modernos. En este caso, el sistema estructurado debe ser capaz de retener en forma eficiente el material particulado, actuando como filtro y catalizador facilitando su quemado y, además, debe acumular y reducir los óxidos de nitrógeno. Esto implica el empleo de sistemas con una baja pérdida de carga y resistentes a las condiciones de los gases de salida del motor. Asimismo, se requiere que sean económicos de producir y versátiles en cuanto a su forma, para permitir su adaptación a un recinto compatible con la distribución de los componentes del vehículo. En cuanto a la aplicación industrial se propone el desarrollo de sistemas para deshidrogenación oxidativa de etano (DOE). Esta segunda aplicación se constituye como una alternativa posible a las rutas convencionales de producción de etileno, utilizado principalmente en la producción de polietileno y PVC. Con el objetivo de reemplazar las tecnologías actuales, asociadas con una alta demanda energética, este proceso emerge como prometedor por su simplicidad y por el carácter exotérmico de las reacciones involucradas, lo que permite obtener un balance energético más amigable con el ambiente. En este tópico, se investigará acerca de la construcción de sistemas compuestos por formulaciones basadas en óxido de níquel y dispuestas sobre monolitos y papeles cerámicos. Con la deposición sobre un sustrato se busca maximizar el aprovechamiento de los sitios activos y optimizar los fenómenos de transporte de materia y energía asociados a este tipo de estructuras.**

Campo aplicación: **Atmosfera-Contaminacion y
saneamiento**

Función desempeñada: **Director**

Moneda: **Pesos**

Monto: **54.000,00**

Fecha desde: **01/2017**

hasta: **12/2020**

Institución/es: **INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y
PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ;
(CONICET - UNL)**

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Nombre del director: **BORTOLOZZI, JUAN PABLO**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2017** fin: **12/2019**Palabras clave: **CATALIZADORES ESTRUCTURADOS; ELIMINACIÓN DE HOLLÍN; DESHIDROGENACIÓN OXIDATIVA**Área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**Especialidad: **Catálisis ambiental e industrial**Tipo de actividad de I+D: **Desarrollo experimental o tecnológico**

Tipo de proyecto:

Código de identificación:

Título: **Sub-productos de la industria agroalimentaria aplicados para la obtención de bio-compuestos de alto valor agregado**

Descripción: **El proyecto propone valorizar diferentes sub-productos de la industria agro-alimentaria, sintetizando catalizadores sólidos funcionalizados para obtener compuestos químicos de alto valor agregado. El objetivo de este proyecto es preparar una familia de catalizadores micro y/o mesoporosos empleando recursos económicos y renovables como el almidón de maíz, papa o trigo que actúan como agentes directores de la estructura porosa. Estos materiales serán aplicados en la hidrólisis selectiva de celulosa (como fuente de biomasa) y posterior hidrogenación de los azúcares obtenidos para la obtención de polioles. Las zeolitas mesoporosas surgen como una alternativa adecuada para la etapa de hidrogenación hidrolítica de la celulosa, ya que estas conservan el carácter ácido de las zeolitas tradicionales para las reacciones de hidrólisis. Además, el aumento del tamaño de los poros permite un mejor acceso de moléculas de alto peso molecular como son la celulosa y hemicelulosas de la biomasa a los sitios activos del catalizador. En este proyecto, se propone realizar la síntesis de catalizadores metálicos bifuncionales basados en rutenio y/o zirconia, soportados en zeolitas mesoporosas. La generación de poros jerarquizados sobre la zeolita Na-mordenita y H-mordenita se realizará empleando almidón modificado como estructurante. Estos materiales serán caracterizados mediante diferentes técnicas tales como dispersión de rayos X de bajo ángulo, XPS, FTIR, TPR, entre otras**

Campo aplicación: **Recursos naturales renovables-Otros** Función desempeñada: **Personal técnico de apoyo**Moneda: **Pesos**Monto: **200.000,00**Fecha desde: **08/2018**hasta: **04/2020**Institución/es: **MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION**Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %****PRODUCTIVA (SANTA FE); GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SANTA FE**Nombre del director: **BOIX, ALICIA VIVIANA**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **08/2018** fin: **04/2020**Palabras clave: **industria agroalimentaria; bio-compuestos**Área del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**Sub-área del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**Especialidad: **Catálisis Heterogénea**Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **IO-2017-00157**Título: **Sub-productos de la industria agroalimentaria usados para la obtención de bio-compuestos de alto valor agregado empleando catalizadores mesoporosos funcionalizados.**

Descripción: **La biomasa es una de las materias primas renovables más atractivas para la sustitución de los combustibles fósiles, tanto para la obtención de productos químicos como para la generación de energía. Para el desarrollo de una industria química basada en biomasa, la catálisis juega un papel clave, debido a que la producción y selectividad están ligadas al diseño del catalizador y por lo tanto, la viabilidad económica depende fuertemente de la actividad de las formulaciones propuestas. El objetivo de este proyecto es preparar una familia de catalizadores para la hidrólisis selectiva de celulosa (como fuente de biomasa) y la posterior hidrogenación de los compuestos azucarados (glucosa, fructosa y celobiosa) para obtener polioles. Los catalizadores basados en zeolitas mesoporosas son una alternativa muy promisoriosa para la etapa de hidrogenación hidrolítica de la celulosa, ya que conservan el carácter ácido de las zeolitas tradicionales, lo cual promueve las reacciones de hidrólisis. Asimismo, el aumento del tamaño de los poros, logrado mediante un agente estructurante natural, permite un mejor acceso de moléculas de alto peso molecular, como son la celulosa y hemicelulosas, a los sitios activos del catalizador. En este proyecto, se sintetizarán catalizadores bifuncionales basados en rutenio y/o circonia, soportados en zeolitas mesoporosas. Sus propiedades serán estudiadas mediante técnicas avanzadas de caracterización y correlacionadas con la actividad catalítica.**

Campo aplicación: **Energía-Bioenergía**Función desempeñada: **Director**Moneda: **Pesos**Monto: **200.000,00**Fecha desde: **09/2018**hasta: **12/2020**

Institución/es: **MINCTIP- SANTA FE**Nombre del director: **BOIX, ALICIA VIVIANA**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **09/2018** fin: **12/2020**Palabras clave: **BIOMASA; SALVADO DE TRIGO; ALCOHOLES; MESOPOROS**Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**Especialidad: **Catálisis heterogénea**Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **11220130100560CO**Título: **TRANSFORMACIÓN CATALÍTICA DE RESIDUOS LIGNOCELULÓSICOS HIDROLIZADOS Y GLICEROL DE LA INDUSTRIALIZACIÓN DE BIOMASAS EN BIOCOMBUSTIBLES DE ALTO VALOR ENERGÉTICO Y MENOR IMPACTO AMBIENTAL**Descripción: **Se busca contribuir al desarrollo de tecnología químico-catalítica sostenible utilizando catalizadores sintéticos y enzimas, para producir biocombustibles y otros productos de interés para una Biorrefinería a partir del carbono de biomasas de bajo valor agregado**Campo aplicación: **Recursos naturales renovables- Varios** Función desempeñada: **Investigador**Moneda: **Pesos** Monto: **300.000,00** Fecha desde: **11/2018** hasta: **11/2021**Institución/es: **CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: 100 %Nombre del director: **GRAU, JAVIER MARIO**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **10/2019** fin: **11/2021**Palabras clave: **LIGNOCELULOSICO; BIOMASA; BIOCOMBUSTIBLE; GLICEROL**Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**Especialidad: **catálisis**Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**Tipo de proyecto: **Proyecto de Investigación CAI + D para grupos consolidados**Código de identificación: **50420150100068LI**Título: **Uso energético y con destino a productos intermedios y finales de recursos residuales biomásicos e hidrocarbúricos.**Descripción: **Se estudiará la incorporación de recursos residuales hidrocarbúricos (convencionales y no convencionales) y de recursos biomásicos residuales a la refinación clásica, con destino a la generación de energía y a la obtención de productos de alto valor; como así también, la obtención de productos valiosos derivados del bio-oil y el reciclado químico de plásticos (PET).**Campo aplicación: **Energía-Combustibles** Función desempeñada: **Becario de I+D**Moneda: **Pesos** Monto: **90.000,00** Fecha desde: **05/2017** hasta: **05/2020**Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: 100 %Nombre del director: **SEDRAN, ULISES ANSELMO**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **05/2017** fin: **05/2017**Palabras clave: **BIOMASA; RESIDUOS; ENERGIA**Area del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**Especialidad: **Biomasa residual/ Bio-oils**Tipo de actividad de I+D: **Desarrollo experimental o tecnológico**Tipo de proyecto: **Innovacion productiva 2019**Código de identificación: **IP-2019-00022**Título: **Valorización de aceite de algodón de descarte. Producción piloto de coadyuvantes biodegradables para el agro utilizando tecnología supercrítica**Descripción: **El aceite de algodón será convertido en una mezcla de metil ésteres de ácido graso mediante transesterificación supercrítica. Al igual que ocurre en el caso del biodiesel, la transesterificación debería reducir la viscosidad grandemente, aproximadamente a un 20% del valor de la materia prima original y la tensión superficial**

levemente, con un 10% aproximadamente de disminución. Esto sumado a los cambios en la naturaleza química, debería mejorar sus propiedades como coadyuvante de dispersión de herbicidas. La elección del método de transesterificación supercrítica se sustenta en la alta acidez de la materia prima (18-25%). En estas condiciones el alcohol normalmente inerte pierde enlace hidrógeno y se vuelve un reactivonucleofílico que esterifica y transesterifica sin catalizador. Esta es una tecnología relativamente nueva pero suficientemente madura. El grupo de trabajo posee varios trabajos publicados y una patente nacional relacionada a fabricación de biodiesel con metanol supercrítico. El objetivo principal es diseñar y construir una planta piloto de esterificación de aceite de algodón, con capacidad de 150 L/día. Componentes principales serán el reactor a presión, bombas, tanques, separadores vapor-líquido y condensador. El producto será caracterizado en sus propiedades fisicoquímicas en laboratorios del grupo de trabajo y en ensayos de campo por el receptor de la tecnología. El producto se espera pueda ser comercializado en el norte santafesino, con ventajas de menor costo que otros productos nacionales e importados

Campo aplicación: **Química**

Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos**

Monto: **3.520.000,00**

Fecha desde: **01/2020**

hasta: **12/2022**

Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)**

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

MINISTERIO DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **75 %**

TONZAR MIGUEL A Y ORTIZ MARIA L. S.H.

Ejecuta: no / Evalúa: no Financia: **25 %**

Nombre del director: **VERA, CARLOS ROMAN**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2020** fin: **12/2022**

Palabras clave: **COADYUVANTES; SUPERCRITICO; ACEITE ALGODON; PLANTA PILOTO**

Area del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**

Especialidad: **Química**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto: **PICT Temas abiertos-Equipos de reciente formación**

Código de identificación: **PICT-2018- 02187**

Título: **Valorización de ácidos provenientes de bio-masa de residuos agrícolas y forestales mediante reacciones de esterificación**

Descripción: **El objetivo general de este proyecto es obtener ésteres valiosos a partir de ácido levulínico, succínico y acético empleando diferentes alcoholes alifáticos y catálisis heterogénea. Como se mencionó previamente, estos ácidos se obtienen a partir de biomasa; en particular a partir de residuos agrícolas y forestales. De esta forma, el presente proyecto promueve el desarrollo sustentable de procesos para la valoración de residuos agrícolas y forestales abundantes en la zona mediante reacciones de esterificación. Los objetivos específicos a abordar en este proyecto son: a) Desarrollar procesos heterogéneos de esterificación catalítica basados en catalizadores sólidos ácidos que sean activos y selectivos hacia las reacciones propuestas (obtención de ésteres del ácido levulínico y ácido succínico, y acetato de isoamilo). Para esto, se diseñarán, prepararán, caracterizarán y ensayarán en reacción diversos catalizadores sólidos con diferentes densidades, naturaleza y fuerza de sitios ácidos. En principio, se pretende llevar a cabo las reacciones en fase líquida y en ausencia de solvente (o bien empleando el mismo alcohol como reactivo y solvente) a temperaturas no mayores a 100-150°C y presiones autógenas o bajas. De ser necesario, se podrán ensayar también dichas reacciones en fase gaseosa y a presión atmosférica. b) Determinar las condiciones de reacción óptimas para maximizar el rendimiento a los productos de interés. Luego de seleccionar los catalizadores más promisorios y las condiciones óptimas de reacción, se profundizará el estudio del mecanismo de reacción involucrado así como la desactivación de los catalizadores y su potencial reusabilidad, de manera de lograr desarrollar catalizadores activos, selectivos y estables.**

Campo aplicación: **Química**

Función desempeñada:

Moneda: **Pesos**

Monto: **570.000,00**

Fecha desde: **10/2019**

hasta: **10/2022**

Institución/es: **AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA**

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**

PRODUCTIVA

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE);

(CONICET - UNL)

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Nombre del director: **SAD, MARIA EUGENIA**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **ESTERIFICACION; ACIDO ACETICO; ACIDO SUCCINICO; ACIDO LEVULINICO**

Area del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Especialidad: **Catálisis Heterogénea**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**
 Tipo de proyecto: **CONVOCATORIA AGREGANDO VALOR 2018**
 Código de identificación: **VT42-UNL12291**
 Título: **Valorización de batata de descarte. Proceso integrado para la producción de subproductos de alto valor agregado**
 Descripción: **El proyecto tiene como objetivo valorizar el descarte de batata generado luego del lavado y clasificación. En este sentido, los productos que se obtendrán a partir de la solución tecnológica propuesta son fibra alimenticia y sorbitol al 70%. Ensayos preliminares a escala laboratorio permitieron estimar que los rendimientos a ambos productos son de aproximadamente 3-4% a fibra y 25% a sorbitol al 70%. Se busca lograr la optimización de las etapas y condiciones para la obtención de estos productos de alto valor agregado.**
 Campo aplicación: **Alimentos** Función desempeñada:
 Moneda: **Pesos** Monto: **150.000,00** Fecha desde: **12/2018** hasta: **06/2021**
 Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia:
MINISTERIO DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**
 Nombre del director: **MANUALE, DÉBORA LAURA**
 Nombre del codirector:
 Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:
 Palabras clave: **DESCARTES DE BATATA; FIBRAS ALIMENTICIAS; SORBITOL AL 70%**
 Área del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**
 Sub-área del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**
 Especialidad: **Aprovechamiento de descartes agroindustriales**

Tipo de actividad de I+D: **Desarrollo experimental o tecnológico**
 Tipo de proyecto:
 Código de identificación:
 Título: **Valorización de cáscaras de arroz para la obtención de sílice con aplicaciones tecnológicas**
 Descripción: **Se plantea el aprovechamiento de un residuo agroindustrial regional para la obtención de sílice a partir de tratamientos simples, material que tiene mayor valor comercial y que es potencialmente aplicable en diferentes procesos industriales. Actualmente el material utilizado en estas industrias proviene de otro tipo de origen comercial o natural (siendo este no renovable) y en algunos casos es importado y presenta elevado costo.**
 Campo aplicación: **Energía-Combustibles** Función desempeñada: **Co-director**
 Moneda: **Pesos** Monto: **150.000,00** Fecha desde: **03/2020** hasta: **03/2021**
 Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**
 Nombre del director: **CORNAGLIA, LAURA MARIA**
 Nombre del codirector: **FAROLDI, BETINA MARÍA CECILIA**
 Fecha de inicio de participación en el proyecto: **03/2020** fin: **03/2021**
 Palabras clave: **CÁSCARAS DE ARROZ; SÍNTESIS DE MATERIALES**
 Área del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**
 Sub-área del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**
 Especialidad: **Catálisis heterogénea**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**
 Tipo de proyecto: **PROYECTOS FEDERALES DE INNOVACIÓN PRODUCTIVA - RECURSOS NATURALES**
 Código de identificación: **EX-2017-26179204-APN-DDYME#MCT**
 Título: **VALORIZACIÓN DE DERIVADOS DE LA BIOMASA REGIONAL: SÍNTESIS DE BIOPOLÍMEROS DEL ÁCIDO LÁCTICO DE NUMEROSAS APLICACIONES TECNOLÓGICAS**
 Descripción: **En el presente PROYECTO propone desarrollar procesos catalíticos heterogéneos para valorizar un subproducto de bajo valor de la industria del biodiesel (glicerol) a través de la oxidación para obtener ácido láctico (LA). Asimismo, se pretende emplear el LA obtenido para producir PLA que es un polímero con numerosas aplicaciones tecnológicas y un gran potencial como sustituto de polímeros tradicionales basados en petróleo mediante el desarrollo de un proceso catalítico de polimerización por apertura de anillo (ROP) para obtener un PLA de alto peso molecular.**
 Campo aplicación: **Qca.,Petroqca.y Carboqca.-Otros** Función desempeñada:
 Moneda: **Pesos** Monto: **144.000,00** Fecha desde: **02/2018** hasta: **04/2020**
 Institución/es: **MINISTERIO DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION** Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **84 %**
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) Ejecuta: si / Evalúa: no Financia: **16 %**

Nombre del director: **REGENHARDT, SILVINA ANDREA**

Nombre del codirector: **MEYER, CAMILO IGNACIO**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **BIOMASA; ÁCIDO LACTICO; BIOPOLIMEROS; TECNOLOGIA**

Area del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**

Especialidad: **pRODUCCIÓN DE BIOPOLIMEROS**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto: **PICT 2018**

Código de identificación: **1281**

Título: **Valorización de derivados oxigenados de la biomasa por reacciones integradas**

Descripción: **Se busca producir compuestos de alto valor agregado aprovechando recursos derivados del procesamiento de la biomasa, abundantes en Argentina, mediante procesos eficientes e integrados donde se promuevan todas las etapas de síntesis necesarias en un único reactor (síntesis en ?one-pot?). En particular, se plantea obtener compuestos químicos valiosos (olefinas y ácidos carboxílicos) a partir de moléculas plataforma, tales como alcoholes o ácidos carboxílicos derivados de la biomasa, en condiciones de catálisis heterogénea (empleo de catalizadores sólidos).**

Campo aplicación: **Qca.,Petroqca.y Carboqca.-Otros** Función desempeñada:

Moneda: **Pesos** Monto: **1.170.000,00** Fecha desde: **10/2019** hasta: **10/2022**

Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **DI COSIMO, JUANA ISABEL**

Nombre del codirector: **LUGGREN, PABLO JORGE**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **CATÁLISIS HETEROGÉNEA; VALORIZACIÓN DE BIOMASA; DERIVADOS OXIGENADOS**

Area del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**

Especialidad: **Catálisis Heterogénea**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica - Temas abiertos tipo D**

Código de identificación: **PICT 2018-02121**

Título: **Valorización de glicerol mediante la oxidación catalítica selectiva a ácido láctico**

Descripción: **Uno de los desafíos actuales más importantes a los que se enfrenta la sociedad moderna, es la necesidad de evolucionar desde una economía centrada esencialmente en la utilización de recursos no renovables hacia un modelo basado en la bioeconomía. El camino hacia la bioeconomía significa, entre otras cosas, una transición hacia modelos de producción más sostenibles desde el punto de vista humano, ambiental y económico. Todos estos cambios generan una demanda de nuevas tecnologías, necesarias para lograr procesos de producción sustentables. Bajo este paradigma, los objetivos generales del proyecto son: dar valor agregado a un subproducto de bajo costo y abundante en la región, como es el glicerol, y la disminución de los costos de producción de ácido láctico (LA), tradicionalmente obtenido por métodos biotecnológicos. La propuesta para alcanzar este objetivo es el diseño y desarrollo de procesos catalíticos sustentables para llevar adelante la oxidación catalítica selectiva de glicerol hacia ácido láctico. Se trabajan dos aspectos relacionados entre sí: el desarrollo de un catalizador heterogéneo que sea selectivo para producir LA y el diseño de un reactor de escala piloto que permita obtener este LA de manera productiva. Asimismo, se pretende emplear el LA obtenido para producir PLA, que es un polímero con numerosas aplicaciones tecnológicas y de un gran potencial. Simultáneamente, esta propuesta permitirá encontrar soluciones a problemas de índole ambiental**

Campo aplicación: **Química** Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos** Monto: **570.000,00** Fecha desde: **05/2020** hasta: **05/2023**

Institución/es: **AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA** Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**

**(ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION
PRODUCTIVA**

**INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y
PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ;
(CONICET - UNL)**

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Nombre del director: **MEYER, CAMILO IGNACIO**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **05/2020** fin: **05/2023**

Palabras clave: **VALORIZACIÓN; ÁCIDO LÁCTICO; CATÁLISIS; REACTORES**

Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Especialidad: **Catálisis Heterogénea**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto:

Código de identificación:

Título: **Valorización de productos de girasol (SUNFLOVAL)**

Descripción: **Este proyecto se fundamenta en el aprovechamiento y valorización de productos y subproductos derivados de las plantas de producción de aceite de girasol. Los objetivos que se plantean en el proyecto pretenden aportar soluciones innovadoras que podrían implementarse en las plantas de aceites y semillas de oleaginosas, incrementando el potencial beneficio de este tipo de instalaciones.**

Campo aplicación: **Recursos naturales no renovables** Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Euros** Monto: **120.000,00** Fecha desde: **01/2019** hasta: **08/2021**

Institución/es: **FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **ALONSO-SANCHEZ, ESTHER**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2019** fin: **08/2021**

Palabras clave: **GIRASOL; OLEAGINOSAS; CATALISIS; MATERIALES MESOPOROSOS**

Área del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Especialidad: **Biorrefinerías**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación aplicada**

Tipo de proyecto: **CAI+D 2016 Tipo II - Proyectos de Investigación CAI+D para Jóvenes Investigadores (PJoven)**

Código de identificación: **50020150100102LI**

Título: **Valorización del glicerol mediante acetilación para la obtención de aditivos de combustibles sobre heteropoliácidos soportados**

Descripción: **Se buscó la utilización del glicerol (subproducto en la producción del biodiesel) mediante acetilación para la obtención de aditivos de combustibles, en especial Solcetal. Para ello se prueban distintos tipos de catalizadores y condiciones operativas.**

Campo aplicación: **Qca.,Petroqca.y Carboqca.- Petroquímica** Función desempeñada: **Director**

Moneda: **Pesos** Monto: **36.000,00** Fecha desde: **07/2017** hasta: **07/2020**

Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **MANUALE, DÉBORA LAURA**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **07/2017** fin: **07/2020**

Palabras clave: **GLICEROL; ACETILACIÓN; SOLCETAL; ADITIVOS PARA COMBUSTIBLES**

Área del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**

Especialidad: **Aditivos para Combustibles**

Tipo de actividad de I+D: **Investigación básica**

Tipo de proyecto: **CAID**

Código de identificación: **50020150100052LI**

Título: **Zeolitas mesoporosas funcionalizadas para la hidrogenación hidrolítica de biomasa en compuestos químicos de alto valor agregado**

Descripción: **La biomasa es una de las materias primas renovables más atractivas para la sustitución de los combustibles fósiles, y permite obtener productos químicos y energía. Para el desarrollo de una industria química basada en biomasa, la catálisis juega un papel clave, ya que la producción y selectividad de conversión de biomasa se vincula directamente al diseño de los catalizadores. El objetivo de este proyecto es preparar una familia de catalizadores basados en zeolitas mesoporosas para la disolución e hidrólisis selectiva de biomasa con elevados contenidos de celulosa y hemicelulosas, obteniendo glucosa, fructuosa y celobiosa. Luego de esta etapa, se propone convertir estos compuestos azucarados en compuestos químicos de alto valor agregado (polioles) mediante la hidrogenación catalítica. En este proyecto, se llevará a cabo la síntesis de soportes zeolíticos mesoporosos y se incorporará Ru y Zr como fases activas, mediante tres métodos posibles: impregnación a humedad incipiente, síntesis hidrotérmica y deposición reactiva con CO₂ supercrítico. Todos los sistemas catalíticos serán soportados en estructuras cerámicas de cordierita, que poseen la ventaja de reducir considerablemente la pérdida de carga. Por otro lado, todos los catalizadores serán caracterizados mediante diversas técnicas superficiales y volumétricas, tales como Difracción de Rayos X, Isoterma de adsorción, SAXS, Espectroscopias como Láser Raman, Fotelectrónica de Rayos X y de Absorción de Rayos X (EXAFS/XANES), Microscopias Electrónicas**

de Barrido y Transmisión. El objetivo perseguido es el de correlacionar las propiedades fisicoquímicas de los sólidos con el comportamiento catalítico, de modo de incorporar conocimientos que permitan avanzar hacia un diseño óptimo de los mismos. La evaluación de estos nuevos catalizadores en reacciones de hidrogenación hidrolítica, se realizará empleando tres moléculas modelo en la conversión de celulosa y hemicelulosa en polioles. Las moléculas seleccionadas son: celobiosa, D-glucosa y fructuosa.

Campo aplicación: **Recursos naturales renovables-Otros** Función desempeñada: **Personal técnico de apoyo**

Moneda: **Pesos** Monto: **36.000,00** Fecha desde: **01/2017** hasta: **01/2020**

Institución/es: **INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE); (CONICET - UNL)** Ejecuta: si / Evalúa: no Financia: **100 %**

Nombre del director: **ASPROMONTE, SOLEDAD GUADALUPE**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **01/2017** fin: **01/2020**

Palabras clave: **CELULOSA; MONOLITOS; ZEOLITAS MESOPOROSAS**

Area del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Especialidad: **Catálisis Heterogénea**

PROYECTO DE EXTENSION, VINCULACION Y TRANSFERENCIA

Total: 11

Tipo de actividad: **Extensión**

Tipo de proyecto: **PROYECTO DE EXTENSIÓN DE INTERÉS SOCIAL (PEIS)**

Código de identificación: **PEIS-2019**

Título: **?FORMAR, CONCIENTIZAR Y PENSAR EN COMÚN CON EL BARRIO PARA TRANSFORMAR LA CIUDAD: SEPARACIÓN, CLASIFICACIÓN Y RECICLADO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL BARRIO SAN LORENZO.?**

Descripción: **Las actividades a desarrollar serán principalmente prácticas y tangibles, se proponen visitas al relleno sanitario de la ciudad y a la planta de clasificación de residuos reciclables. Dentro de la propuesta, se plantea llevar a cabo en cada institución participantes una encuesta para el registro y el diagnóstico de la situación, talleres a cargo de expertos del ámbito académico y del gobierno de la ciudad en el que los objetivos deben estar enmarcados en: - Promover una toma de conciencia por parte de la población interviniente, respecto de los problemas ambientales y de higiene urbana que generan los residuos sólidos, y sus posibles soluciones, como así también el desarrollo de talleres de educación ambiental formal y no formal.- Promover la difusión pública de los temas relacionados con el tratamiento y disposición final de los Residuos Sólidos Urbanos (RSU), en defensa del medio ambiente y la salud de la población. Informar las principales fuentes de contaminación y sus consecuencias en el ecosistema global.- Generar una actitud responsable para elevar la concientización ambiental.- Crear conciencia acerca de la importancia de la separación de los RSU y la necesidad de reciclarlos.- Lograr espíritu crítico frente a preguntas simples como: (i) ¿qué hacer con este residuo?, (ii) ¿Este residuo lo vuelco en el bote de RSU secos o húmedo?, (iii) cómo puedo contribuir a mejorar mi barrio?**

Campo aplicación: **Medio terrestre-Suelos**

Función desempeñada:

Moneda: **Pesos** Monto: **75.000,00** Fecha desde: **04/2019** hasta: **04/2021**

Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **GUTIERREZ, LAURA BEATRIZ**

Nombre del codirector: **González, Alejandra**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **RSU; Reciclado; Escuelas; social**

Area del conocimiento: **Otras Ingeniería del Medio Ambiente**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería del Medio Ambiente**

Especialidad: **RSU**

Tipo de actividad: **Transferencia**

Tipo de proyecto: **Proyecto de Desarrollo de Productos y Procesos de Base Tecnológica, Curso de Acción para la Transferencia Tecnológica - CATT, U.N.L..**

Código de identificación: **Proyecto N° 11 (Resol. C.S. N° 607/2019).**

Título: **Catalizadores industriales, de la formulación a la disposición final**

Descripción: **Objetivo General: A partir del bagaje de conocimiento y experiencia del grupo de trabajo y su capacidad para diseñar catalizadores para plantas pilotos y/o reactores industriales, disponer del equipamiento necesario para la preparación a escala de los mismos así como su regeneración y/o disposición final de los catalizadores agotados. Objetivos Específicos: 1) Generar un plan de negocio para permitir a una empresa de base tecnológica en formación delinear una ruta para su proyección comercial. 2) Disponer de recurso económico para adquirir materiales para**

construir y/o modificar del equipamiento básico necesario para ofrecer servicios tecnológicos a escala industrial, para preparar, acondicionar y regenerar catalizadores, abarcando también la disposición final de los mismos.

Campo aplicación: **Qca.,Petroqca.y Carboqca.- Sust.Qcas.Basicas**

Función desempeñada: **Director**

Moneda: **Pesos**

Monto: **150.000,00**

Fecha desde: **11/2019**

hasta: **04/2021**

Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)**

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)

Nombre del director: **COMELLI, RAUL ALBERTO**

Nombre del codirector: **GRAU, JAVIER MARIO**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **11/2019** fin: **04/2021**

Palabras clave: **CATALIZADORES; SINTESIS; REGENERACION; DISPOSICION**

Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Especialidad: **CATALISIS HETEROGENEA - PROCESOS**

Tipo de actividad: **Extensión**

Tipo de proyecto:

Código de identificación:

Título: **convenio de Colaboracion entre CONICET y FRIGORÍFICO REGIONAL INDUSTRIAS ALIMENTICIAS RECONQUISTA (F.R.I.A.R.) SOCIEDAD ANONIMA**

Descripción: **El presente convenio tiene como objeto establecer lazos de mutua colaboración y profundizar las relaciones de investigación y desarrollo en las áreas y temas relacionados con la Fitorremediación y Aprovechamiento Nutricional de Efluentes.**

Campo aplicación: **Sanidad ambiental**

Función desempeñada: **Personal técnico de apoyo**

Moneda: **Pesos**

Monto: **,00**

Fecha desde: **09/2020**

hasta: **09/2021**

Institución/es: **CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

TECNICAS (CONICET)

Nombre del director: **LOVATO, MARIA EUGENIA**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **09/2020** fin: **09/2021**

Palabras clave: **FITORREMIACIÓN; MEDIO AMBIENTE; EFLUENTES**

Area del conocimiento: **Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas**

Especialidad: **Fitorremediación y Aprovechamiento Nutricional de Efluentes**

Tipo de actividad: **Vinculación**

Tipo de proyecto: **Concurso de Ideas Proyecto en BIO**

Código de identificación: **UNL Bio**

Título: **Desarrollo de filamentos para impresión 3D a partir de plásticos reciclados y otros residuos agroindustriales**

Descripción: **Se busca generar filamentos aptos para impresión 3D a partir de:-Desechos de plástico de impresión 3D, PLA (Ácido poliláctico) que es el más utilizado y no es reciclable-Plástico post consumo (PET).-Mezclas de los plásticos antes mencionados y la posible incorporación de otros desechos a fin de obtener filamentos con propiedades específicas (viruta de madera, metales, yeso, entre otros)**

Campo aplicación: **Otros campos**

Función desempeñada: **Director**

Moneda: **Pesos**

Monto: **30.000,00**

Fecha desde: **07/2019**

hasta: **07/2020**

Institución/es: **FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD**

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

NACIONAL DEL LITORAL

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **REGENHARDT, SILVINA ANDREA**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **07/2019** fin: **07/2020**

Palabras clave: **PLASTICOS RECICLADOS; PLA; IMPRESIÓN 3D**

Area del conocimiento: **Ingeniería de los Materiales**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de los Materiales**

Especialidad: **Polímeros reciclados**

Tipo de actividad: **Transferencia**

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **IA-2018-0043**

Título: **Evaluación y optimización de performance de productos de limpieza concentrados en pastillas efervescentes**

Descripción: **Turny de Magdalena Trucco, es una empresa orientada al desarrollo, producción y comercialización de productos de limpieza sustentable que combinando los principios de la economía circular, la innovación y el diseño, permitan generando un impacto social positivo, ayudando al medioambiente. Actualmente se cuentan con prototipos de limpiador de piso, vidrio y multisuperficie, los cuales han sido testeados con éxito por múltiples usuarios y profesionales en diferentes superficies y manchas. Los productos desarrollados son ecológicos, en formato de pastillas que cuando se mezclan con agua generan los productos de limpieza deseados. El formato innovador elimina el uso de envases plásticos que se descartan después de su uso, hace más eficiente y más económico el transporte ya que el peso es un 95% menos que el de la presentación tradicional. Esto también se traduce en una considerable reducción de las emisiones de CO2, y mejora el almacenamiento del producto dado que ocupa un 97% menos de espacio, que muchos productos tradicionales diluidos en agua que utilizamos en nuestro hogar. En términos productivos, el próximo estadio a superar lo constituye el escalado del proceso. Para ello, y debido a que la novedad del producto radica en su fórmula y presentación y que la tecnología de producción resulta conocida y frecuente para otros productos de limpieza, es que la empresa ha optado por contratar su fabricación bajo la modalidad de fason. Sin embargo, previo al ingreso en la fase productiva, resulta fundamental ajustar al máximo la tecnología de producción y la formulación del producto de forma tal que los parámetros de performance de los mismos resulten acordes a las expectativas del mercado y a los estándares de calidad esperados por la empresa. El presente proyecto pretende a partir de la vinculación estratégica con el Instituto de Investigaciones en Catálisis y Petroquímica (INCAPE) evaluar y optimizar la performance de los 3 prototipos de los que dispone la empresa y generar información que permita maximizar, tanto en términos técnicos como comerciales, la tecnología de escalado. Al finalizar el proyecto se espera disponer de un prototipo a escala laboratorio de cada una de las formulaciones optimizadas, como así también de la información necesaria para afrontar con éxito el escalado productivo.**

Campo aplicación: **Química**

Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos**

Monto: **350.000,00**

Fecha desde: **12/2018**

hasta: **12/2020**

Institución/es: **INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) MAGDALENA TRUCCO (PYMES) MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION PRODUCTIVA (SANTA FE) ; GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SANTA FE**

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **TRUCCO , MAGDALENA**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **12/2018** fin: **12/2020**

Palabras clave: **PRODUCTO DE LIMPIEZA; economía circular; QUIMICA VERDE; Sustentabilidad; Domos sanitarios**

Area del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**

Especialidad: **PROCESOS-REACCIONES QUIMICAS**

Tipo de actividad: **Extensión**

Tipo de proyecto:

Código de identificación: **18-49-PEIS-FIQ-RC**

Título: **Inclusión educativa. Igualdad de oportunidades para niños, niñas y adolescentes de Alto Verde**

Descripción: **El problema central que pretende abordar este proyecto es la desigualdad educativa, social y cultural que vive la población del barrio de Alto Verde respecto a otras comunidades de la ciudad de Santa Fe. En particular, el proyecto se centra en la desigualdad educativa que se profundiza y vuelve cada vez más frágil la posibilidad de ejercer el derecho de todas/os a una educación inclusiva y de calidad. La finalidad del proyecto es lograr la igualdad de oportunidades para niñas, niños y adolescentes de Alto Verde a través de acciones de educación inclusiva. Los objetivos planteados en el marco de este PEIS son: Objetivos generales 1. Promover la inclusión educativa, social y cultural de niñas, niños y adolescentes en situación de vulnerabilidad a través de acciones de educación en ciencias, tecnología y arte. 2. Consolidar lazos de cooperación sostenidos entre la Universidad y la Fundación Manos Abiertas. Objetivos específicos 1. Generar instancias de trabajo conjunto entre los actores académicos y sociales para consensuar ejes de trabajo y modos de abordaje. 2. Identificar áreas temáticas de interés de los asistentes a los talleres de "La casita del voluntariado" y sus familias para integrar recursos y actividades de educación no formal en ciencias fuera y dentro del barrio de Alto Verde. 3. Diseñar y producir actividades y recursos didácticos que integren conocimientos en distintas áreas disciplinares, prácticas experimentales y modos de vincularlas con diversos aspectos de su vida**

cotidiana y su entorno.4. Comprometer a la comunidad académica de la FIQ en acciones de extensión.5. Socializar las experiencias y logros del proyecto en el ámbito de la Universidad, la Fundación el barrio.

Campo aplicación: **Ciencia y cultura-Varios** Función desempeñada: **Extensionista**
Moneda: **Pesos** Monto: **65.000,00** Fecha desde: **03/2018** hasta: **03/2020**
Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)** Ejecuta: si / Evalúa: no Financia: **100 %**
Nombre del director: **REVUELTA, CAROLINA ANA**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **03/2018** fin: **03/2020**

Palabras clave: **VULNERABILIDAD SOCIAL; INFANCIA Y ADOLESCENCIA; CIENCIA Y CULTURA; INCLUSIÓN EDUCATIVA**

Area del conocimiento: **Ciencias Sociales Interdisciplinarias**

Sub-área del conocimiento: **Ciencias Sociales Interdisciplinarias**

Especialidad: **Transmisión de la ciencia en condiciones de vulnerabilidad social y económica**

Tipo de actividad: **Transferencia**

Tipo de proyecto: **Proyecto de Desarrollo Tecnológico y Social**

Código de identificación: **RESOL-2018-1202-APN-DIR#CONICET**

Título: **Nuevos procesos eco-compatibles para la síntesis de compuestos químicos finos para la industria química y cosmética**

Descripción: **Desarrollo de procesos catalíticos**

Campo aplicación: **Qca.,Petroqca.y Carboqca.-Perfumes,**Función desempeñada: **Bechario de I+D cosmetic**

Moneda: **Pesos** Monto: **2.680.000,00** Fecha desde: **05/2018** hasta: **05/2020**
Institución/es: **INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)** Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:
CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:
WÖHR QUIMICA SRL (WÖHR QUIMICA SRL) Ejecuta: si / Evalúa: no Financia: **26 %**
MINISTERIO DE PRODUCCION CIENCIA Y TECNOLOGIA ; GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SANTA FE Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **74 %**

Nombre del director: **WÖHR, Ruben Alberto**

Nombre del codirector: **DI COSIMO, JUANA ISABEL**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **05/2018** fin: **05/2020**

Palabras clave: **INDUSTRIAS ALIMENTICIA Y COSMÉTICA; QUIMICA FINA; OXIDACION; CATALISIS**

Area del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Especialidad: **Ingeniería Química**

Tipo de actividad: **Transferencia**

Tipo de proyecto: **PDTS**

Código de identificación:

Título: **Nuevos procesos tecnológicos eco-compatibles para la obtención de químicos finos destinados a las industrias alimenticia y cosmética**

Descripción: **Proyecto de desarrollo técnico y social-Empresa Wöhr Química SRL. RESOL-2018-1202-APN-DIR#CONICET, 10/7/18, enviado para incorporación al BNPPTS 25/7/18.**

Campo aplicación: **Alimentos** Función desempeñada: **Director**

Moneda: **Pesos** Monto: **800.000,00** Fecha desde: **07/2018** hasta: **07/2020**
Institución/es: **CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)** Ejecuta: si / Evalúa: si Financia:
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:
WOHR QUIMICA SRL Ejecuta: no / Evalúa: no Financia: **100 %**

Nombre del director: **DI COSIMO, JUANA ISABEL**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **07/2018** fin: **07/2020**

Palabras clave: **ALCOHOLES PRIMARIOS; OXIDACION**

Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Especialidad: **Catálisis**

Tipo de actividad: **Transferencia**

Tipo de proyecto:

Código de identificación:

Título: **Obtención de un producto químico fino de interés para la industria de sabores y fragancias a través de procesos biotecnológicos y químicos**

Descripción: **El objetivo del proyecto es desarrollar procesos de producción eco-compatibles y económicamente viables de 4-Hydroxy-2,5-dimethyl-3(2H)-furanona (HDMF, furaneol®) por condensación y ciclización de materias primas de bajo costo empleando catalizadores enzimáticos y/o químicos. El HDMF es un compuesto presente en muchas frutas, y debido a sus propiedades sensoriales, es altamente demandado por la industria de sabores y fragancias. Se utiliza para conferir sabor en alimentos y para la fabricación de perfumes. Este producto no se produce en el país, por lo tanto la totalidad del consumo se importa.**

Campo aplicación: **Qca.,Petroqca.y Carboqca.-Perfumes,Función desempeñada: cosmetic**

Moneda: **Pesos** Monto: **3.670.000,00** Fecha desde: **12/2020**

hasta: **06/2022**

Institución/es: **CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)
WÖHR QUIMICA SRL (WÖHR QUIMICA SRL)
AGENCIA SANTAFESINA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia: **25 %**

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **75 %**

Nombre del director: **WOHR, RUBEN**

Nombre del codirector: **SAD, MARIA EUGENIA**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3-FURANONA; CONDENSACIÓN; CICLIZACIÓN; CATALIZADORES**

Área del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**

Especialidad: **Catálisis Heterogénea**

Tipo de actividad: **Transferencia**

Tipo de proyecto: **Fondo de innovación tecnológica sectorial**

Código de identificación: **Proyecto 004 FITS agroindustria - biorrefinería 2013 Resol. ANPCIT 490/14**

Título: **Proyecto PDTS - CONICET - Código PCTI - 252 (Banco Mincyt): Producción de glicoles a partir de glicerol en entorno de biorrefinería**

Descripción: **El glicerol se considera un compuesto interesante en el entorno de biorrefinerías por la gran cantidad de productos que se pueden obtener, a partir de su alta reactividad. En los trabajos publicados del grupo se puede observar un amplio árbol de productos a obtener, sin que allí se agoten los mismos. En este punto, se referirá sólo a los productos que se dispone de resultados experimentales y por lo tanto de está en condición de ampliar el entorno de biorrefinerías. En principio los productos a obtener son glicoles, específicamente propilenglicol y etilenglicol a través del proceso de reducción selectiva del glicerol. Considerando esta reacción, la primera etapa de la misma es la deshidratación a monohidroxiacetona o acetol, producto que se ha obtenido a través del proceso de reacción catalítica con destilación extractiva acoplada. Considerando ahora la reacción de reducción selectiva del glicerol, la misma requiere como materia prima, hidrógeno; el hidrógeno, considerado el combustible del futuro, puede ser obtenido por reformado con vapor en fase gas del glicerol, disponiéndose de resultados que incluyen estudios de desactivación y regeneración de los catalizadores. Siguiendo la ruta de oxidación selectiva del glicerol se obtiene dihidroxiacetona, principio activo de los bronceados naturales y producto con gran valor agregado, habiéndose diseñado el único catalizador monometálico activo y selectivo en la reacción. Considerando nuevamente el proceso de reformado con vapor del glicerol, seleccionando catalizadores y ventanas de operación es posible obtener gas de síntesis, mezcla de hidrógeno y monóxido de carbono, el cual es materia prima para la síntesis de metanol y la síntesis de Fisher-Tropsch. El proceso de eterificación del glicerol con butenos, alquenos de C4, permite obtener éteres de glicerol que se utilizan como aditivos del biodiesel y mejoran sus propiedades. Los dos últimos procesos a considerar son: i) la hidrogenólisis de glicerol a metanol, que interesa porque permitiría la completa sustentabilidad del proceso de producción de biodiesel por cuanto el metanol necesario para la transesterificación del aceite de soja se obtendría del glicerol generado en la misma reacción; y ii) la oxidación selectiva a ácido láctico el cual tiene un mercado amplio y muy interesante, especialmente como biopolímeros.**

Campo aplicación: **Qca.,Petroqca.y Carboqca.- Sust.Qcas.Basicas**

Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos** Monto: **24.965.520,00** Fecha desde: **01/2016**

hasta: **07/2021**

Institución/es: **FONDO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA SECTORIAL**

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **57 %**

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y
PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ;
(CONICET - UNL)
CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y
TECNICAS (CONICET)
YPF - TECNOLOGIA (YTEC)
VARTECO QUIMICA PUNTANA S.A. (VQP)
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: 9 %

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia: 9 %

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia: 25 %

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Nombre del director: **GARCIA, DIEGO JOSE**

Nombre del codirector: **COMELLI, RAUL ALBERTO**

Fecha de inicio de participación en el proyecto: fin:

Palabras clave: **GLICEROL; PROPILENGLICOL; ETILENGLICOL**

Area del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Especialidad: **Biorefinería**

Tipo de actividad: **Vinculación**

Tipo de proyecto: **Investigación Orientada 2017**

Código de identificación: **SECTEI 2017-00157**

Título: **Sub-productos de la industria agroalimentaria usados para la obtención de bio-compuestos de alto valor agregado empleando catalizadores mesoporosos funcionalizados**

Descripción: **El proyecto propone valorizar diferentes sub-productos de la industria agro-alimentaria, sintetizando catalizadores sólidos funcionalizados para la obtención de compuestos químicos de alto valor agregado, mediante procesos amigables con el medioambiente. El objetivo de este proyecto es preparar una familia de catalizadores micro y/o mesoporosos empleando un agente estructurante natural, que resulten activos en la hidrólisis selectiva de celulosa (como fuente de biomasa) y posterior hidrogenación de los azúcares obtenidos para la obtención de polioles (productos de alto valor).**

Campo aplicación: **Recursos naturales renovables-
Varios**

Función desempeñada: **Becario de I+D**

Moneda: **Pesos**

Monto: **200.000,00**

Fecha desde: **10/2018**

hasta: **04/2020**

Institución/es: **AGENCIA SANTAFESINA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E
INNOVACIÓN**

Ejecuta: si / Evalúa: si Financia: **100 %**

Nombre del director: **BOIX, ALICIA VIVIANA**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **10/2018** fin: **04/2020**

Palabras clave: **CATALIZADORES; SALVADO DE TRIGO; HIDROGENACIÓN**

Area del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería Química**

Especialidad: **Biorrefinerías**

PROYECTOS DE COMUNICACION PUBLICA DE CYT

Total: 1

Tipo de proyecto: **Extensión**

Código de identificación:

Título: **Comunicación de la Ciencia Caja de Herramientas Científicas en el Módulo Ciencias Naturales para las Primeras infancias**

Descripción: **Fui incorporada al proyecto en marzo de 2019. Este proyecto se plantea como una continuidad de dos proyectos anteriores: Caja de Herramientas Científicas en el Módulo Física? y ?Muestra itinerante e interactiva de ciencias? (2011), que contó con la realización de la Caja de Herramientas en el Módulo Química. En ambos casos, se trabajó con escuelas de nivel primario. En esta oportunidad, el objetivo es diseñar Cajas de Herramientas dedicadas a la enseñanza de las Ciencias Naturales en las primeras infancias. El proyecto propone el diseño y construcción de las Cajas de Herramientas que contienen cartillas de actividades (con toda la información necesaria para desarrollar las experiencias propuestas) y todos los materiales necesarios para llevarlas a cabo en la sala. Los contenidos que se abordarán en las cartillas están incluidos dentro de los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP) para el nivel inicial. Algunas de las temáticas a trabajar serán: los seres vivos y su ambiente, los materiales y sus cambios, conocimiento del cuerpo, higiene personal, alimentación saludable, entre otras. A partir de experiencias sencillas y utilizando materiales de uso cotidiano, se pretende enseñar a los niños y las niñas en edad preescolar a pensar científicamente, despertando la curiosidad y apostando a un razonamiento basado en la evidencia.**

Campo aplicación: **Prom. Gral. del Conoc.-Cs. Exactas y
Naturales**

Función desempeñada: **Investigador**

Moneda: **Pesos**

Monto: **179.000,00**

Fecha desde: **01/2019**

hasta: **05/2020**

Institución/es: **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)**

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:

Nombre del director: **DE GREEF, MARCELO GASTÓN**

Nombre del codirector:

Fecha de inicio de participación en el proyecto: **03/2019** fin: **05/2020**

Palabras clave: **Caja de herramientas; Ciencias naturales; Primeras infancias; Nivel inicial**

Area del conocimiento: **Otras Comunicación y Medios**

Sub-área del conocimiento: **Otras Comunicación y Medios**

Especialidad: **Comunicación de la ciencia**

SUBSIDIOS PARA EVENTOS CYT

Total: 0

No hay registros cargados

SUBSIDIOS PARA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

Total: 0

No hay registros cargados



El Consejo Directivo deja constancia que ha verificado el contenido de la memoria Institucional Memoria UE 2020, y la avala mediante la firma del representante designado por sus miembros.

DECLARACION JURADA

Declaro que los datos a transmitir son correctos y completos, y que he confeccionado el archivo digital en carácter de Declaración Jurada, sin omitir ni falsear dato alguno que deba contener, siendo fiel expresión de la verdad.