

# TLMC<sub>2</sub>

## Segundo Taller Latinoamericano de Materiales de Carbono

MATERIALES SUSTENTABLES A BASE DE GRAFENO  
Termas de Chillán, Chile 16 al 18 de noviembre de 2016

### PROGRAMA

#### MIÉRCOLES 16

##### 12:00 Transporte en Bus:

Concepción - Termas de Chillán.

Lugar: Plaza de Armas (Independencia), Concepción. En frente de la Catedral.

##### 16:00 ACREDITACIÓN

##### 18:00 Ceremonia de Apertura.

- Dr. Nestor Tancredi, Presidente FLC.
- Dr. José Zagal, Presidente ACMC.
- Dr. Carlos González, Vicerrector de Investigación y Desarrollo, UdeC
- Dr. Alex Berg, Director UDT, UdeC.
- Dr. Juan Matos, Presidente TLMC<sub>2</sub>

##### 18:30 Conferencia Invitada de Apertura.

PERSPECTIVAS DE NANOMATERIALES A BASE DE GRAFENO: APLICACIONES EN CONVERSIÓN DE ENERGÍA Y REMEDIACIÓN AMBIENTAL - DR. MARÍA CONCEPCIÓN OVÍN ANIA. INCAR-CSIC, ESPAÑA

##### 19:30 Brindis de Bienvenida

[www.tlmc2.cl](http://www.tlmc2.cl)  
[www.udt.cl](http://www.udt.cl)

# PROGRAMA

## JUEVES 17

8:30 Conferencia Plenaria-1. NANOCARBONES: COMO NANO Y PARA NANO - DR. ADO JORIO. UFMG, BRASIL.

### Sesión Oral-1.

#### NANOTUBOS, FIBRAS, GRAFITO Y GRAFENO

##### 9:20 NT-6

PREPARACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE GRAFENO MEDIANTE EXFOLIACIÓN MECÁNICA DE GRAFITO EN SOLUCIÓN ACETONA/AGUA - ANDRÉS CUÑA

##### 9:40 NT-7

UTILIZACIÓN DE GRAFENO COMO MATERIAL ANTIBIOPROTECTOR - FRANCISCO MONTERO

##### 10:00 NT-15

INFLUENCE OF MECHANICAL EXFOLIATION PROCESS VARIABLES ON THE CHARACTERISTICS OF GRAPHENE OXIDE - CONSTANZA MELLADO

##### 10:20 NT-18

GRAPHENE COATING TO ENHANCE WATER FLOW IN SILICA SLIT NANOCANNELS - HARVEY A. ZAMBRANO

##### 10:40 NT-22

EFFECTO DEL PRECURSOR EN LA MODIFICACIÓN DE NANOESTRUCTURAS DE CARBONO CREADAS SOBRE SUSTRATOS DE COBALTO-COBRE - JUAN LUIS FAJARDO DIAZ

##### 11:00 NT-23

SÍNTESIS DE RECUBRIMIENTOS DE RGO POR DEPOSICIÓN ELECTROFORÉTICA CATÓDICA Y SU APLICACIÓN PARA LA PROTECCIÓN DEL ACERO CONTRA LA CORROSIÓN - JAVIER QUEZADA

11:20 Coffee break

11:40 Conferencia Plenaria-2. ÍNDICES DE REACTIVIDAD DE CATALIZADORES MOLECULARES PARA REACCIONES ELECTROQUÍMICAS Y SU IMPACTO SOBRE DISPOSITIVOS DE CONVERSIÓN DE ENERGÍA - DR. JOSÉ ZAGAL. USACH, CHILE.

12:30 Almuerzo

14:00 Conferencia Plenaria-3. MATERIALES HÍBRIDOS DE NANOESTRUCTURAS DE CARBONO: GRAFENO Y NANOTUBOS DE CARBONO DOPADOS CON NITRÓGENO - DR. EMILIO MUÑOZ-SANDOVAL. IPICYT, MÉXICO.

### Sesión Oral-3.

#### FOTOCATÁLISIS Y MATERIALES HÍBRIDOS

##### 14:50 FOT-1

INFLUENCIA DE LA ESTRUCTURA NANOPOROSA EN LA FOTOACTIVIDAD DE MATERIALES DE CARBONO - ALICIA GOMIS BERENGUER

##### 15:10 FOT-2

FOTOREACTORES SOLARES: POTENCIAL EN PROCESOS FOTOCATÁLITICOS Y SU ALCANCE EMPLEANDO CARBONES O MATERIALES HÍBRIDOS - SIXTO MALATO RODRIGUEZ

##### 15:30 FOT-3

ESTUDIO DE LA ACTIVIDAD FOTOCATÁLITICA DE SEMICONDUCTORES Y MATERIALES CARBONOSOS COMO BASE DE PINTURAS AUTOLIMPIANTES - RAQUEL GARCÍA-GONZÁLEZ

##### 15:50 FOT-4

USING LIGHT TO DESIGN THE POROSITY OF CARBON/METAL NANOASSEMBLIES - MARÍA COCINA FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA

##### 16:10 HYB-4

SYNTHESIS OF POROUS CARBON MATERIALS CONTAINING NANOSTRUCTURED IRON-PHOSPHORUS COMPOUNDS - JAIR C. C. FREITAS

##### 16:30 HYB-6

NANOSTRUCTURED HYBRID TiO<sub>2</sub>-C FOR THE PHOTOCATALYTIC CONVERSION OF PHENOL - CRISTIAN MIRANDA

16:50 Coffee break

17:10 Conferencia Plenaria-4. CARACTERIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD ELECTRÓNICA EN ACTIVACIONES MOLECULARES SOBRE GRAFENO Y MATERIALES CARBONACEOS - DR. ALEJANDRO TORO-LABBE. PUC, CHILE.

18:00 Encuentro de la Asociación Chilena de Materiales Carbonosos (ACMC)

19:30 Sesión de Posters

### Sesión Oral-2.

#### ENERGÍA Y DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS

##### 9:20 ELEC-1

FIELD EMISSION IN NANOCARBONS: NANOTUBES, MICRO-ARRAYS AND GRAPHENE OXIDE - MARÍA LUISA GARCÍA BETANCOURT

##### 9:40 ENE-4

FUNCTIONALIZATION OF LIGNOCELLULOSIC BIOMASS DERIVED BIOCHAR USING MICROWAVE TECHNOLOGY - MARÍA EUGENIA GONZÁLEZ

##### 10:00 ENE-6

DEPENDENCIA DE FRACCIONES VOLÁTILES EN CARBÓN VEGETAL DE *Quercus laurina* A DIFERENTES NIVELES DE ENERGÍA TÉRMICA DE PIRÓLISIS - NOEL CARRILLO ÁVILA

##### 10:20 ENE-7

PODER CALORÍFICO DEL CARBÓN DE *Quercus laurina* EN FUNCIÓN DE LAS TEMPERATURAS DE CARBONIZACIÓN - JOSÉ GUADALUPE RUTIAGA-QUIÑONES

##### 10:40 ENE-8

STUDY OF GASIFICATION REACTIONS DURING OXY-COMBUSTION OF COAL/BIOMASS BLENDS USING ISOTOPIC LABELLED GASES (<sup>13</sup>C<sup>18</sup>O<sub>2</sub>) - DIANA LÓPEZ LÓPEZ

##### 11:00 ENE-14

CATALYTIC ACTIVITY OF Co AND Fe MN<sub>2</sub> CATALYSTS ADSORBED ON CARBON NANOTUBES AND ON PYRIDINE MODIFIED CARBON NANOTUBES TOWARDS O<sub>2</sub> REDUCTION - FEDERICO TASCA

## VIERNES 18

8:30 Conferencia Plenaria-5. DEL GRAFITO AL GRAFENO, DERIVADOS Y ANÁLOGOS. NUEVOS MATERIALES PARA APLICACIONES TECNOLÓGICAS - DR. CÉSAR BARBERO. UNRC, ARGENTINA.

### Sesión Oral-5. HÍBRIDOS, FOTOCATÁLISIS Y AMBIENTE

9:20 FOT-6  
COMPORTAMIENTO DEL CARBÓN ACTIVADO EN FUNCIÓN DEL TIPO DE RADIACIÓN APLICADA EN LOS PROCESOS AVANZADOS DE OXIDACIÓN Y REDUCCIÓN - INMACULADA VELO GALA

9:40 HYB-5  
SÍNTESIS DE XEROGELES DE CARBÓN RESORCINOL-FORMALDEHIDO A BAJAS RELACIONES RESORCINOL/CATALIZADOR Y SU RELACIÓN CON LAS PROPIEDADES TEXTURALES, QUÍMICAS Y MORFOLÓGICAS - RAFAEL ALBERTO FONSECA CORREA

10:00 HYB-7  
DISMINUCIÓN DE LA CITOTOXICIDAD DE NANOPARTÍCULAS DE PLATA MEDIANTE SU SOPORTE SOBRE ÓXIDO DE GRAFENO CON APLICACIONES ANTIMICROBIANAS - CAROLINA ANGULO PINEDA

10:20 ENV-12  
FABRICATION AND CHARACTERIZATION OF AERO/HYDROGELS BASED ON REDUCED GRAPHENE OXIDE GROWN BY HYDROTHERMAL METHOD - CAMILO ACUÑA PORRAS

10:40 ENV-13  
STUDY OF THE THERMAL TRANSFORMATION OF SILICON SPECIES IN CARBONIZED RICE HULLS BY RAMAN SPECTROSCOPY AND SCANNING ELECTRON MICROSCOPY - ENRIQUE RONALD YAPUCHURA OCARIS

11:00 ENV-15  
INFLUENCIA DE LA RELACIÓN ENTRE LA CANTIDAD DE SACAROSA Y LA TEXTURA DE LAS MATRICES INORGÁNICAS EN LA OBTENCIÓN DE CARBONES MESOPOROSOS PARA LA CAPTURA DE CO<sub>2</sub> - DEICY BARRERA

11:20 Coffee break

11:40 Conferencia Plenaria-6. ESTUDIO CALORIMÉTRICO DE LA ADSORCIÓN DE IÓN NÍQUEL SOBRE AEROGEL Y XEROGELES DE CARBÓN - DR. JUAN C. MORENO. ULA, COLOMBIA.

12:30 Almuerzo

14:00 Conferencia Plenaria-7. NUEVAS APLICACIONES DE BIOCARBONOS COMO UN MATERIAL RENOVABLE - DR. RODRIGO NAVIA. ULF, CHILE.

### Sesión Oral-7. NANOTUBOS, FIBRAS, GRAFITO Y GRAFENO

14:50 NT-24  
ANÁLISIS TERMOGRAVIMÉTRICOS DE LA PREPARACIÓN DE FIBRAS DE CARBÓN ACTIVADO A PARTIR DE LANA - ALEJANDRO AMAYA

15:10 NT-28  
ENERGETIC AND DIFFUSION OF WATER MOLECULES AND IONS THROUGH NANOPORES IN GRAPHENE: FIRST-PRINCIPLES CALCULATIONS - WALTER ORELLANA

15:30 NT-29  
ELECTROCHEMICAL BIOSENSING: CARBON NANOTUBES OR GRAPHENE - SOLEDAD BOLLO

15:50 NT-30  
ESTUDIO DE LAS PROPIEDADES DE ADSORCIÓN DE GASES DE INTERÉS MEDIOAMBIENTAL EN MATERIALES NANOPOROSOS - VICTOR YELPO

16:10 NT-31  
ESTUDIO DE LAS PROPIEDADES DE ADSORCIÓN EN SISTEMAS NANOPOROSOS POR MEDIO DE SIMULACIÓN MOLECULAR - VALERIA CORNETTE

16:50 Coffee break

17:10 Conferencia Invitada de Clausura. MÁS ALLÁ DE LA ADSORCIÓN: UNA NUEVA MIRADA EN LOS CARBONES NANOPOROSOS - DR. TERESA J. BANDOSZ. CUNY, USA.

### 18:00 Ceremonia de Clausura

- Comentarios Finales
- Reunión Federación Latino-Americana de Carbono (FLC)
- Nuevo Comité de la FLC
- Sede del TLMC-3 en 2018

19:30 Cena de Gala

### Sesión Oral-6. AMBIENTE, REMEDIACIÓN Y SALUD

9:20 ENV-16  
EFECTO DE LA ACIDEZ SUPERFICIAL EN MATRICES INORGÁNICAS PARA LA OBTENCIÓN DE CARBONES MESOPOROSOS Y SU USO EN LA CAPTURA DE CO<sub>2</sub> - KARIM SAPAG

9:40 ENV-17  
INFLUENCIA DE LAS CONDICIONES DE ACTIVACIÓN SOBRE LA POROSIDAD DE CARBONES ACTIVADOS A PARTIR DE BIOMASA RESIDUAL - ZULAMITA ZAPATA BENABITHE

10:00 ENV-18  
CARBÓN ACTIVADO A PARTIR DE ENDOCARPOS DE *Butia odorata* - NESTOR TANCREDI

10:20 ENV-20  
CARBON XEROGELS AS SENSORS FOR ELECTROCHEMICAL DETERMINATION OF LEAD IN WATER - NELSON OSWALDO BRICEÑO GAMBA

10:40 ENV-21  
GRAVIMETRIC STUDY ON THE CO AND CO<sub>2</sub> ADSORPTION BEHAVIOUR OF GRAPHENE OXIDES - MARTÍN ROBLE

11:00 ENV-24  
BIOCHAR USED AS SOIL AMENDMENT - CRISTINA MUÑOZ

### Sesión Oral-8. ENERGÍA Y DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS

14:50 ENE-15  
PREPARATION OF CARBON AEROGEL FROM CELLULOSE NANO AND MICROFIBRILS: ENHANCEMENT OF CARBON YIELD AND THERMAL RESISTANCE - ÓSCAR GÓMEZ CÁPIRO

15:10 ENE-19  
FABRICACIÓN DE FOTOÁNODOS EN BASE A NANOMATERIALES DE CARBONO Y TiO<sub>2</sub> PARA LA DESCOMPOSICIÓN FOTOCATALÍTICA DE AGUA - RODRIGÓ SEGURA

15:30 ENE-21  
FLOTACIÓN POR ESPUMADO DE CARBÓN DE LA CUENCA SABINAS, EN COAHUILA - NANCY VERÓNICA PÉREZ-AGUILAR

15:50 ENE-22  
ESTUDIO DE LA ACTIVIDAD CATALÍTICA DE MATERIALES PIROLIZADOS TIPO C-N-M (M= Fe, Co) COMO CÁTODOS PARA PILAS DE COMBUSTIBLE - F. JAVIER RECIO

# PROGRAMA

## SESIÓN DE POSTERS (JUEVES 17)

### Catálisis, Fotocatálisis e Híbridos

#### CAT-1

DESARROLLO DE BIOCHAR-ACTIVADO Y TERMORESISTENTE PARA SU USO COMO SOPORTE CATALÍTICO - AARON DELGADO

#### CAT-2

ECO-FRIENDLY SELECTIVE PHENOL HYDROGENATION ON Pd-BASED CATALYSTS SUPPORTED ON HYBRID C-TiO<sub>2</sub> MATERIALS - PO SHAN POON

#### CAT-3

DRY METHANE REFORMING ON Ce- AND La-BASED CATALYSTS SUPPORTED ON MESOPOROUS CARBON - JUAN MATOS

#### CAT-4

ETHYLENE CONVERSION ON ACTIVATED CARBON-SUPPORTED NiMO CATALYSTS: EFFECT OF CONFINING IN NANOPORES - JUAN MATOS

#### CAT-5

BIODIESEL SYNTHESIS USING ACTIVATED CARBON AS CATALYST SUPPORT - AIDA RAMÍREZ ARIAS

#### CAT-6

SÍNTESIS DE MATERIALES HÍBRIDOS Y SU ESTUDIO EN REACCIONES DE OXIDACIÓN SELECTIVAS - FRANKLIN GARCÍA

#### CAT-7

SÍNTESIS, CARACTERIZACIÓN Y APLICACIONES DE BIOCARBONOS COMO SOPORTE EN LA REACCIÓN DE METANACIÓN - PAULA MUÑOZ

#### FOT-5

PAPEL DE LA QUÍMICA SUPERFICIAL DE CARBÓN ACTIVADO EN SU ACTIVIDAD FOTOCATALÍTICA BAJO RADIACIÓN UV Y RADIACIÓN SOLAR SIMULADA - INMACULADA VELO GALA

#### FOT-7

IMPROVED PHOTOCATALYTIC ACTIVITY OF g-C<sub>3</sub>N<sub>4</sub>/TiO<sub>2</sub> COMPOSITES PREPARED BY A SIMPLE IMPREGNATION METHOD - CRISTIAN MIRANDA

#### FOT-8

EMERGING PHOTOCATALYTIC APPLICATIONS OF GRAPHITIC CARBON NITRIDE - IGOR KRIVTSOV

#### HYB-1

REMOVAL OF SULFUR MUSTARD GAS SURROGATE UNDER VISIBLE LIGHT ON THE SURFACE OF HYDROUS FERRIC OXIDE/GRAPHITE OXIDE COMPOSITES - JAVIER ANTONIO ARCIBAR OROZCO

#### HYB-2

HIERARCHY OF HYBRID COMPOSITES BASED ON CARBON NANOMATERIALS AND METALLIC NANOPARTICLES - MARÍA LUISA GARCÍA BETANCOURT

#### HYB-3

ESTUDIO DE LA OBTENCIÓN DE COMPOSITOS A BASE DE POLIMETILMETACRILATO CON DIFERENTES REFUERZOS: NTCPM, ZrO<sub>2</sub>, y Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> - JULIA MARIA ORTIZ REYES

#### HYB-8

FOTOACTIVIDAD DE TiO<sub>2</sub> PARA LA DEGRADACIÓN DE AZUL DE METILENO Y FENOL - FELIPE BARRA

#### HYB-9

ESTUDIO DE LA CARGA DE SACAROSA SOBRE LA FOTOACTIVIDAD CATALÍTICA DE TiO<sub>2</sub> DE MATERIALES HÍBRIDOS - VICTORIA BENÍTEZ

#### HYB-10

EFFECTO DE LA TEMPERATURA DE SÍNTESIS DE TiO<sub>2</sub>-C SOBRE LA FOTODEGRADACIÓN DE COMPUESTOS AROMÁTICOS PRESENTES EN AGUAS RESIDUALES - GABRIEL CHURIO BARBOZA

### Ambiente, Remediación y Salud

#### ENV-4

NANOTUBOS DE CARBONO COMO SOPORTE DE NANOPARTÍCULAS DE HIERRO EN FIBRAS DE BAGAJO DE AGAVE PARA ADSORBER ARSÉNICO EN AGUA - RENÉ RANGEL-MÉNDEZ

#### ENV-5

HIGH SURFACE AREA MICROPOROUS CARBONS AS PHOTOREACTORS FOR THE CATALYTIC PHOTODEGRADATION OF METHYLENE BLUE UNDER UV-VIS IRRADIATION - JUAN MATOS

#### ENV-7

ADSORBENTES A PARTIR DE RESIDUOS LIGNOCELULÓSICOS: SU APLICACIÓN A LA REMOCIÓN DE ARSÉNICO - MARIANELA GIMÉNEZ GUERRERO

#### ENV-10

REDES NEURONALES Y LA ADSORCIÓN ANTAGÓNICA DE METALES PESADOS EN CARBÓN DE HUESO - H. ELIZABETH REYNEL-ÁVILA

#### ENV-11

PIRÓLISIS DE POLÍMEROS SINTÉTICOS: RELACIÓN CINÉTICA / ESTRUCTURA QUÍMICA Y COMPARACIÓN CON POLÍMEROS NATURALES - JOSÉ TOMÁS LARRAÍN CORREA

#### ENV-14

INFLUENCE OF BIOCHAR CHARACTERISTICS UPON THE PHOTODEGRADATION OF METHYLENE BLUE UNDER UV-VISIBLE IRRADIATION - RICMARY MONTAÑA

#### ENV-19

ADSORCIÓN DE FENOL, P-NITROFENOL Y PIRIDINA EN SOLUCIÓN ACUOSA - NANCY VERÓNICA PÉREZ-AGUILAR

#### ENV-22

PIRÓLISIS DE RESIDUOS AVÍCOLA COMO ALTERNATIVA DE VALORIZACIÓN - CRISTINA SEGURA CASTILLO

#### ENV-23

UTILIZACIÓN DE UN COMPLEJO BIOCARBÓN-METANÓTROFO PARA LA MITIGACIÓN DE METANO EMITIDO DESDE SUELOS FERTILIZADOS CON PURINES DE LECHERÍA - CRISTINA MUÑOZ

#### ENV-25

BIOCHAR FROM PYROLYSIS OF DIFFERENT BIOMASSES AS POTENTIAL SOIL AMENDMENT: EVALUATION OF PHYTOXIC EFFECTS IN *Lactuca sativa* - ELIZABETH LAURA MOYANO

### Energía y Dispositivos Electrónicos

#### ELEC-2

SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN OPTOELÉCTRICA DE NANOPARTÍCULAS DE NITRURO DE CARBONO - FERNANDO FUNGO

#### ELEC-3

ANÁLISIS A NIVEL DE DFT DE LA ESTABILIDAD DE LA RED CARBONOSA DE UNA BATERÍA ÓPTICA DE LITIO-AIRE - ADOLFO SALGADO CASANOVA

#### ENE-1

STRUCTURAL, ELECTRONIC AND OPTICAL PROPERTIES OF BIPHENYLENE AND NITROGENATED HOLEY GRAPHENE NANOTUBES - WALTER ORELLANA

#### ENE-2

EVALUACIÓN FÍSICA Y QUÍMICA DE LOS RESÍDUOS MADERABLES DE PINO CON FINES DENDROENERGÉTICOS - JOSÉ GUADALUPE RUTIAGA-QUIÑONES

#### ENE-3

EVALUACIÓN FÍSICA Y QUÍMICA DE LOS RESÍDUOS MADERABLES DE ALNUS Y ENCINO CON FINES DENDROENERGÉTICOS- JOSÉ GUADALUPE RUTIAGA-QUIÑONES

#### ENE-5

EFFECTO DE LA OXIDACIÓN QUÍMICA DE BIOCARBONES PARA SU APLICACIÓN EN ELECTRODOS DE DEFCS Y SUPERCONDENSADORES - ELEN LEAL DA SILVA

#### ENE-9

PREPARACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE COMPUESTOS NiO/CARBÓN HIDROTHERMAL PARA SU USO COMO ELECTRODOS DE SUPERCONDENSADORES - CARMINA REYES PLASCENCIA

#### ENE-10

METHANE HYDRATE FORMATION IN MODEL CARBON MATERIALS - MIRIAN ELIZABETH CASCO

#### ENE-11

SUCCESSFUL APPLICATION OF A COMMERCIAL CATIONIC SURFACTANT MIXTURE (BENZALKONIUM CHLORIDE) AS POROSITY STABILIZER IN POROUS CARBONS FABRICATION - CÉSAR BARBERO

#### ENE-12

NITROGEN INCORPORATION ON LIGNIN XEROGELS WITH A REACTIVE TRIAZINE - CHRIS D. CASTRO

#### ENE-13

EFFECTO DE LAS CONDICIONES DE REACCIÓN EN LOS CARBONIZADOS DE LA PIRÓLISIS DE MADERA ACACIA EN UN HORNO IR - DIANA PATRICIA LÓPEZ LÓPEZ

**ENE-16**

EVALUACIÓN DE LA INCLUSIÓN DE LIGNINA EN LA PREPARACIÓN DE XEROGELES DE CARBONO POR EMULSIÓN INVERSA PARA ELECTRODOS DE SUPERCONDENSADORES - GIOVANNA DIOSSA GALLEG0

**ENE-17**

ADAPTACIÓN DE *Shewanella putrefaciens* EN ELECTRODOS DE CARBONO PARA ÁNODOS PARA CELDAS DE COMBUSTIBLE MICROBIANAS - ZULAMITA ZAPATA BENABITHE

**ENE-18**

TEMPLATED NANOPOROUS CARBONS: ACTIVATION, CHARACTERIZATION AND METHANE STORAGE STUDIES - DEICY BARRERA

**ENE-20**

EFEECTO DEL TAMAÑO Y LA DENSIDAD DE PARTÍCULA EN EL LAVADO DE CARBÓN MINERAL DE COAHUILA - NANCY VERÓNICA PÉREZ-AGUILAR

**Nanotubos, Fibras, Grafito y Grafeno****NT-1**

NANOTUBOS DE CARBONO DOPADOS CON NITRÓGENO Y SU INTERACCIÓN CON LIPOSOMAS: NUEVOS COMPOSITOS PARA POSIBLES APLICACIONES - SARAÍ LUCÍA ROMO ÁVILA

**NT-2**

REACTIVIDAD DE NANOTUBOS DE CARBONO DE TIPO BUMPY QUE POSEEN ANILLOS DE 5 Y 7 MIEMBROS - M. LEONOR CONTRERAS

**NT-3**

OBTENCIÓN DE NANOMATERIALES VÍA POLIMERIZACIÓN RADICÁLICA CONTROLADA POR TRANSFERENCIA DE ÁTOMO: NTCPM/PMAG - LETICIA ARIZBETH RAMÍREZ MENDOZA

**NT-4**

EFEECTO DEL TRATAMIENTO TÉRMICO A BAJAS TEMPERATURAS EN NANOTUBOS DE CARBONO DOPADOS CON NITRÓGENO - MARÍA LUISA GARCÍA BETANCOURT

**NT-5**

PREPARACIÓN DE MATERIALES HÍBRIDOS DE ÓXIDO DE GRAFENO - LIGNINA Y SU EVALUACIÓN COMO ANTIBACTERIANOS - FERDINANDO TRISTÁN

**NT-8**

ROLE OF THE ACETONE IN THE CARBON SPONGE GROWTH - ALEJANDRO JAVIER CORTÉS LÓPEZ

**NT-9**

CONFIGURACIONES DE ENLACE DEL N, C, O EN LA SÍNTESIS DE NANOTUBOS DE CARBONO MULTICAPA DOPADOS CON NITRÓGENO (N-MWCNTS) EN CORRELACIÓN CON SU GRAFITIZACIÓN, MORFOLOGÍA Y PUNTO DE OXIDACIÓN -ROQUE SÁNCHEZ SALAS

**NT-10**

A STUDY OF OXYGEN TRANSFER DURING PREPARATION OF GRAPHENE OXIDE USING THE MODIFIED HUMMERS METHOD - CAMILA MORA VILCHES

**NT-11**

SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF NANOCOMPOSITES MADE OF GRAPHENE OXIDE AND POLYMERIC HYDROGELS - CÉSAR BARBERO

**NT-12**

NEAR-INFRARED LASER MODULATES THE ELECTRICAL RESISTANCE OF ELECTRODES MADE FROM MULTI WALLED CARBON NANOTUBES - JUAN BERNAL-MARTÍNEZ

**NT-13**

GALVANOTAXIS IN PARAMECIUM IS MODULATED BY FUNCTIONALIZED AND WATER-DISPERSABLE MULTI WALLED CARBON NANOTUBES - JUAN BERNAL-MARTÍNEZ

**NT-14**

MULTI-WALLED CARBON NANOTUBES BIND TO THE CELL MEMBRANE AND DID NOT AFFECT MUSCARINIC AND L-GLUTAMATE RECEPTORS OF 1F HELIX ASPERSA NEURON -JUAN BERNAL-MARTÍNEZ

**NT-16**

ESTUDIO DEL MATERIAL RESIDUAL DE LA SÍNTESIS DE NANOTUBOS DE CARBONO MULTICAPA DOPADOS CON NITRÓGENO FABRICADOS POR EL METODO DE DEPOSICIÓN QUÍMICA DE VAPOR - GABRIELLA AZUARA-TUEXI

**NT-17**

DEGRADACIÓN ENZIMÁTICA DE NANOTUBOS DE CARBONO DOPADOS CON NITRÓGENO - GABRIELLA AZUARA-TUEXI

**NT-19**

CHARGE TRANSFER EXCITED STATES IN LIGHT-HARVESTING SYSTEMS BASED ON PORPHYRIN/SMARAGDYRIN AND FULLERENE/GRAPHENE - GLORIA I. CÁRDENAS-JIRÓN

**NT-20**

SYNTHESIS OF MULTIWALLED CARBON NANOTUBES USING A VERY LOW FERROCENE CONCENTRATION - ALEJANDRO JAVIER CORTÉS LÓPEZ

**NT-21**

TELAS DE CARBÓN ACTIVADO A PARTIR DE FIBRAS NATURALES DE YUTE Y HENEQUÉN - DULCE PARTIDA-GUTIÉRREZ

**NT-25**

ESTUDIO TEÓRICO Y EXPERIMENTAL DE LA ADSORCIÓN DE DIÓXIDO DE CARBONO SOBRE SWNT - KARIM SAPAG

**NT-26**

CONTROL DE LA ADHESION BACTERIANA A TRAVÉS DEL USO DE RECUBRIMIENTOS EN BASE A GRAFENO - ELSIE ZUROB

**NT-27**

Ni-Mg/MWCNT AND Ni-Ca/MWCNT FROM THE CONTROLLED DRY METHANE REFORMING ON ACTIVATED CARBON-SUPPORTED NI-BASED CATALYSTS IRRADIATION - JUAN MATOS

**NT-32**

A DFT STUDY OF NO<sub>x</sub> INTERACTION WITH ZIGZAG GRAPHENE EDGES: COMPARISON WITH NO AND NO<sub>2</sub> - ÁLVARO IGLESIAS CHÁVEZ

**SÁBADO 19**

15:00 Transporte en Bus:  
Termas de Chillán - Concepción.