



**Symposium 14  
STRATEGIES FOR ACADEMY-INDUSTRY  
RELATIONSHIPS**

**CHAIRS**

**Dr. L. Enrique Sansores Cuevas**

UNAM

**Dr. David Ríos Jara**

IPICYT

**Dr. Ernesto Marinero**

Hitachi, USA

**Dr. Ismeli Alfonso López**

IIM-UNAM

**MONDAY AUGUST 17  
ROOM MAYA VII**

**MORNING SESSION**

**S14-01 9:00-9:30 INVITED TALK**

**COLLABORATIVE RESEARCH BETWEEN INDUSTRY AND ACADEMIA:  
FROM INCEPTION TO TECHNOLOGY TRANSFER, WHAT WORKS  
WHAT DOES NOT**

Ernesto E. Marinero

Hitachi San Jose Research Center, 3403 Yerba Buena Road, San Jose, CA 95135, Tel:(408) 717 5425. Email: Ernesto.Marinero@hgst.com

**S14-02 9:30-10:00 INVITED TALK**

**THE BIRCK NANOTECHNOLOGY CENTER IN PURDUE UNIVERSITY'S  
DISCOVERY PARK: A CASE STUDY FOR PROMOTING ACADEMY-  
INDUSTRY RELATIONSHIPS**

Timothy D. Sands, Mary Jo, Robert L. Kirk

Birck Nanotechnology Center, Purdue University, USA

**S14-03 10:00-10:15**

**AAMU RESEARCH INSTITUTE: THE CONTRACT ARM OF ALABAMA  
A&M UNIVERSITY**

G. Herron, A. L. Evelyn, J. L. Johnson, and D. ILA

Alabama A&M University Research Institute, Normal (Huntsville), AL 35762-0313, USA. Email: ila@cim.aamu.edu, daryushila@aol.com

**S14-04 10:15-10:45 INVITED TALK**

**MEJORA DEL TALENTO TÉCNICO EN EL CDT DE MABE A TRAVÉS DE  
LA VINCULACIÓN**

Antón Gabelich Francisco

**S14-05 10:45-11:00**

**RELATIONSHIPS BETWEEN ACADEMY AND INDUSTRY FOR DEVELOPMENT OF AERONAUTICAL COMPONENTS**

O. Covarrubias, J. Cárdenas

Frisa Aerospace SA de CV, Valentín G. Rivero 200, Col. Los Treviño, Santa Catarina NL, México, 66150. Email: ocovarrubias@frisa.com

**11:00-11:30 COFFEE BREAK**

**11:30-12:30 PLENARY SESION 2**

**S14-06 12:30-13:00 INVITED TALK**

**LA ACTUAL CRISIS FINANCIERA: UNA OPORTUNIDAD PARA LA  
CREACIÓN DE ALIANZAS UNIVERSIDAD-EMPRESA**

R. Uribe<sup>1</sup> M. G. Candelas<sup>1</sup>

Centro de Tecnología Cemento y Concreto. CEMEX Concretos México, Tercera Cerrada de Minas núm. 42, Colonia Francisco Villa, Delegación Álvaro Obregón, C. P. 01280. Email: roberto.uribe@cemex.com, mariaguadalupe.candelasp@cemex.com

**S14-07 13:00-13:15**

**TECHNOLOGICAL DEVELOP AND NEW BUSINESS IN A INDUSTRIAL  
CORPORATION**

P Villareal G.<sup>1</sup>, R. Cornejo T.<sup>1</sup>, C. Resendiz R.<sup>1</sup>, R. Rojo V.<sup>1</sup>, A. Martínez M.<sup>1</sup> and J. Cortés-Pérez<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Aceromex. Carretera monterrey Laredo, km 27, Cienega de Flores, C.P. 65590, Nuevo León. pvg@aceromex.com, rctcornejo@yahoo.com.mx

<sup>2</sup> Centro Tecnológico Aragón, FES Aragón, UNAM. Av. Rancho seco s/n, col Imulsora, Cd. Netzahualcoyotl, Edo. De México.

Email: jacop@correo.unam.mx

**S14-08 13:15-13:30**

**RESEARCH AND TECHNOLOGICAL DEVELOP IN A COMPANY  
MANUFACTURED OF HDPE CORRUGATED PIPES FOR STORM AND  
SANITARY DRAINAGES**

J. Raigosa V.<sup>1</sup>, R. Cornejo T.<sup>1</sup>, C. Resendiz R.<sup>1</sup>, R. Rojo V.<sup>1</sup>, A. Martínez M.<sup>1</sup> and J. Cortés-Pérez<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Centro de Investigación, Desarrollo y Enseñanza ADS. Carretera a Villa de García Km. 0.8, Santa Catarina, N. L. Roberto.cornejo@admexicana.com

<sup>2</sup> Centro Tecnológico Aragón, FES Aragón, UNAM. Av. Rancho seco s/n, col Impulsora, Cd. Netzahualcoyotl, Edo. De México. jacop@correo.unam.mx

**14:00-16:00 LUNCH**

**16:00-18:30 AFTERNOON SESSION**

**S14-09 16:00-16:30 INVITED TALK**

**EL PROGRAMA DE VINCULACIÓN EMPRESA-UNIVERSIDAD (PROVEMUS) DE  
JALISCO**

Francisco Medina Gómez<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Jalisco, López Cotilla 1505 Segundo Piso Col Americana, C.P. 44140 Guadalajara, Jalisco.

Email: francisco.medina@jalisco.gob.mx

**S14-10 16:30-17:00 INVITED TALK**

**PATENTING CENTERS IN SUPPORT TO THE LINKAGE BETWEEN  
ACADEMY AND INDUSTRY**

Antonio Camacho Vargas

Promotion and Technological Information Services Division (DDPSIT in Spanish), Director, Mexican Institute of Industrial Property (IMPI in Spanish), Periférico Sur 3106 Piso 2, Colonia Jardines del Pedregal, C.P. 01900, México, DF. Email: acamacho@impi.gob.mx



**S14-11 17:00-17:30 INVITED TALK**

**SISTEMAS DE INNOVACIÓN REGIONAL**

D. Ríos Jara

Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica. Camino a la Presa San José 2055, Fracc. Lomas 4° Secc., C. P. 78216, San Luis Potosí, S.L.P., México. Email: david.rios@ipicyt.edu.mx

**S14-12 17:30-17:45**

**RESTRICCIONES PARA LA VINCULACIÓN ACADEMIA-INDUSTRIA**

E. Hurtado<sup>[1]</sup>

[1] Profesor-Investigador del ITM (Instituto Tecnológico de Morelia), Dirección: Avenida Tecnológico #1500, Col. Lomas de Santiaguito. CP: 58120. Morelia. Mich. Tel. (443) 3121570. Email: hurtado@itmorelia.edu.mx

**S14-13 17:45-18:00**

**CASOS DE ÉXITO DE VINCULACIÓN DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA CON INDUSTRIALES**

Cazares Pérez Manuel Fernando

**S14-14 18:00-18:15**

**CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL: VINCULACIÓN NECESARIA**

J. J. Guzmán, Y. Gallaga

Centro de Investigaciones en Química Inorgánica, Universidad de Guanajuato. Noria Alta s/n, Col. Noria Alta, C.P. 36050, Guanajuato, Gto., México. Email: andraj@quijote.ugto.mx

**18:30- 20:30 POSTER SESIÓN & COFFEE BREAK**

**S14-P01**

**RELACIÓN ENTRE LA INVESTIGACIÓN BÁSICA Y APLICADA EN MÉXICO**

I. Alfonso, J. Camacho.

Instituto de Investigaciones en Materiales Circuito Exterior s/n. Ciudad Universitaria. UNAM, C.P. 04510. México, DF. Tel. 562 24502. Email: ialfonso@iim.unam.mx

**S14-P02**

**LA CIENCIA DE LOS MATERIALES EN LA TECNOLOGÍA ACTUAL. APOORTE DE MÉXICO**

I. Alfonso.

Instituto de Investigaciones en Materiales Circuito Exterior s/n. Ciudad Universitaria. UNAM, C.P. 04510. México, DF. Tel. 562 24502. Email: ialfonso@iim.unam.mx

**S14-P03**

**LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES DE LOS DIRECTIVOS DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS**

L. Sesento García<sup>1</sup>, G. Sesento García<sup>2</sup>, L. Bejar-Gomez<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Colegio Primitivo Nacional de San Nicolás de Hidalgo<sup>1</sup>, <sup>2</sup>Secretaría Académica, <sup>2,3</sup> Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Michoacán, México, C.P. 58000,

Email: leticiasesentogarcia@yahoo.com, gsesento@yahoo.com, lbgomez@umich.mx

**S14-P04**

**ESTUDIO DE CONTAMINANTES EN UN VINO Y LA MEJORA EN SUS PROCESOS DE PRODUCCIÓN**

M.A. Canseco y Ernesto Rivera.

Instituto de Investigaciones en Materiales, IIM. Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM. Circuito Exterior, Ciudad Universitaria, 04510 México D.F. Email: canma@servidor.unam.mx

**S14-P05**

**RESONANCIA MAGNÉTICA NUCLEAR PARA ANALISIS DE MATERIALES INDUSTRIALES**

Beatriz Guinea y Gerardo Cedillo

Instituto de Investigaciones en Materiales, Universidad Nacional Autónoma de México, Circuito Exterior Ciudad Universitaria C.P. 04510, México D.F. Email: gcedillo@iim.unam.mx

**S14-P06**

**PROYECTO DE COLABORACIÓN CON EL SECTOR ALFARERO DE MICHOACÁN PARA LA PRODUCCIÓN DE UN VIDRIADO DE BAJA TEMPERATURA, SIN PLOMO**

R. Torres-Ferrer\*, P. I. Zaragoza-Sánchez\*\*, E. Estrada-Cabrera\*\*, M. Ortiz-Gutiérrez\*\*\*, I. Espitia-Cabrera\*\*, M. E. Contreras-García\*

\*IIM, \*\*FIQ, \*\*\*FCFM, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo Email: eucontre@umich.mx

**S14-P07**

**ESTUDIO FÍSICO-QUÍMICO DE DESECHOS INDUSTRIALES EN LA REGIÓN DE PUEBLA-TLAXCALA-VERACRUZ CON LA FINALIDAD DE RECICLAJE**

N. Espinosa-Torres, F. Pérez-Rodríguez

Instituto de Física "Ing. Luis Rivera Terrazas", Av. San Claudio y Blvd. 18 Sur, Col. San Manuel, Edificios 14 'A', 'B' y 'C', Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Ciudad Universitaria. C.P. 72570, Puebla, Pue., México.

Email nestoret@sirio.ifuap.buap.mx

**S14-P08**

**INTRODUCCIÓN DE ELEMENTOS MECÁNICOS EN LA INDUSTRIA ARTESANAL DE CARRIZO**

J. J. Guzmán, G. Araiza

Centro de Investigaciones en Química Inorgánica, Universidad de Guanajuato. Noria Alta s/n, Col. Noria Alta, C.P. 36050, Guanajuato, Gto., México.

Email: andraj@quijote.ugto.mx

**S14-P09**

**ANÁLISIS DE SUPERFICIES EN LA INDUSTRIA USANDO ESPECTROSCOPIA DE FOTOELECTRONES POR RAYOS X (XPS)**

L. Huerta

Instituto de Investigaciones en Materiales, Universidad Nacional Autónoma de México. A.P. 70-360, Coyoacán, 04510, México, D.F., México.

Email: lazaro@iim.unam.mx

**S14-P10**

**IMPORTANCIA DE LA POLIMERIZACIÓN FRONTAL PARA LA INDUSTRIA DE ADHESIVOS Y RECUBRIMIENTOS**

Y.S. Ramirez-Fuentes, J. Illescas, M.A. Canseco, E. Rivera \*

a) Instituto de Investigaciones en Materiales, Universidad Nacional Autónoma de México, Circuito Exterior, Ciudad Universitaria, C.P. 04510, México D.F., México. Email: riverage@iim.unam.mx



**S14-P11**

**CIICAp-PACSA: OPORTUNIDADES EN EL MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS DE CUERNAVACA**

A. Rodríguez-Martínez<sup>1</sup>, M.L. Domínguez-Patiño<sup>2</sup>, R. Romero<sup>1</sup>, G. Urquiza Beltrán<sup>1</sup>, I. Beltrán Gámez<sup>3</sup>, A.D. Rodríguez-Martínez<sup>4</sup>, B. Alonso-Torres<sup>4</sup>, O. Falfán<sup>5</sup>, J.A. Valerio-Carvajal

<sup>1</sup> Centro de Investigación en Ingeniería y Ciencias Aplicadas, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Av. Universidad 1001, Col. Chamilpa, C. P. 62209, Cuernavaca, Morelos, México. Email: antonio\_rodriguez@uaem.mx

<sup>2</sup> Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Av. Universidad 1001, Col. Chamilpa, CP. 62209, Cuernavaca, Morelos, México. <sup>3</sup> Promotora Ambiental de Cuernavaca, Mina S/N Col. Loma Bonita, CP. 62080, Cuernavaca, Morelos. <sup>4</sup> Posgrado en Ingeniería y Ciencias Aplicadas, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Av. Universidad 1001, Col. Chamilpa, CP. 62209, Cuernavaca, Morelos, México.

<sup>5</sup> Facultad de Contaduría, Administración e Informática, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Av. Universidad 1001, Col. Chamilpa, CP. 62209, Cuernavaca, Morelos, México.

**S14-P12**

**PRESTACIÓN DE SERVICIO DEL LABORATORIO DE FUERZA ATÓMICA Y TUNELAMIENTO EN LA SECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN DE ESIME-UA**

B. B. Salmerón Quiroz<sup>1</sup>, P.A. Tamayo Mesa<sup>1</sup>, J. Pacheco Martínez<sup>1</sup>, L.R. Olmos Navarrete

<sup>1</sup> SEPI (Sección de Estudios de Posgrado e Investigación) de ESIME Unidad Azcapotzalco – IPN. Av. de las Granjas No. 682 Col. Sta. Catarina, Delegación Azcapotzalco-México D.F. Tel.57-29-6000 - Ext.64528, 64529

**TUESDAY AUGUST 18  
ROOM MAYA VII**

**MORNING SESSION**

**S14-15 9:00-9:30 INVITED TALK**

**THE INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL MODEL FOR ASSOCIATION WITH INDUSTRY**

Heberto Balmori Ramírez.

Director of Research. Instituto Politécnico Nacional. México

**S14-16 9:30-10:00 INVITED TALK**

**CREACIÓN DE VALOR EN UN CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN POLÍMEROS**

Oliverio Santiago Rodríguez Fernández

Centro de Investigación en Química Aplicada. Dirección de Investigación y Vinculación. Blvd. Enrique Reyna 140. Saltillo, Coahuila, México. 25253.

Email: oliverio@ciqa.mx

**S14-17 10:00-10:15**

**ESTRATEGIA DE PROTECCIÓN Y ESTUDIO DE VIABILIDAD COMERCIAL PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO “FOTOREACTOR HÍBRIDO SOLAR/ LÁMPARAS PARA LA DESTOXIFICACIÓN DEL AGUA RESIDUAL DE LA INDUSTRIA”**

Gally Jordá, Mireya y Sánchez Juárez, Aarón,

Secretaría de Gestión Tecnológica y Vinculación, Centro de Investigación en Energía – UNAM. Priv. de Xochicalco s/n, Col. Centro, Temixco, Morelos. C. P. 62580.

**S14-18 10:15-10:30**

**ACCIONES Y RESULTADOS DE LA VINCULACIÓN CON LOS SECTORES DE PRODUCCION POR LA FACULTAD DE INGENIERÍA MEXICAL DE LA UABC**

J. Ocampo-Díaz, H .Muñiz-Valdez, E. Rodríguez-V.

Facultad de Ingeniería, Mexicali, Universidad Autónoma de Baja California, México. Blv. Benito Juárez s/n Unidad Universitaria, CP 21900, Mexicali, Baja California México. Email: juandios@uabc.mx

**S14-19 10:30-10:45**

**LA UNIVERSIDAD EMPRENDEDORA: EVIDENCIA DESDE MÉXICO**

Pilar Pérez-Hernández<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centro de investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales del Instituto Politécnico Nacional, Lauro Aguirre #120 Col. Agricultura, Del. Miguel Hidalgo, CP 11360, México D.F. Email: mpperez@ipn.mx

**S14-20 10:45-11:00**

**HYDROGEN PRODUCTION FOR ELECTRICITY GENERATION: BUSINESS FEASIBILITY ANALYSIS BY REAL-WIN-WORTH, ECONOMIC, RISK ANALYSIS AND DSM**

C. Ramírez-Carrera, E. Razo-Flores, F. Alatríste-Mondragon, D. Rios-Jara, G. Dávila-Vázquez

Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica, A. C., Camino a la Presa San José 2055, Fracc. Lomas 4° Secc., C. P. 78216, San Luis Potosí, S.L.P., México.

Email: crmzc@ipicyt.edu.mx

**11:00-11:30**

**COFFEE BREAK**

**11:30-12:30**

**PLENARY SESION 3**

**S14-21 12:30-12:45**

**SERVICIOS DE LA SEPI ESIME UNIDAD AZCAPOTZALCO PARA RECURSOS AUTOGENERADOS Y VINCULACIÓN CON LA INDUSTRIA**

B. B. Salmerón Quiroz<sup>1</sup>, J. Pacheco Martínez<sup>1</sup>, J.A. López Islas<sup>1</sup>, G. Villegas Medina<sup>1</sup>, P. Orozco Manzo<sup>1</sup>

<sup>1</sup> SEPI (Sección de Estudios de Posgrado e Investigación) de ESIME Unidad Azcapotzalco – IPN. Av. de las Granjas No. 682 Col. Sta. Catarina, Delegación Azcapotzalco-México D.F. Tel.57-29-6000 - Ext.64528, 64529

**S14-22 12:45-13:00**

**LA INNOVACIÓN COMO ESTRATEGIA BÁSICA DE VINCULACIÓN ACADEMIA/INDUSTRIA**

Solís Herrera Arturo, MD., PhD\*, De La Serna H. F., M en I\*\*, Solís Arias, Paola E.\*\*, MD., Solís Arias Martha P.\*\*,MD., Solís Arias Ruth I.\*\*, MD., Arias Esparza María del Carmen\*\*, MD.,

Human Photosynthesis Study Center, S.C. López Velarde 108 y 109, centro, Aguascalientes, Ags., México, CP 20000. Tel. 014499160048 y 014499150042.

Email: comagua2000@yahoo.com

**S14-23 13:00-13:15**

**RESIDENCIAS PROFESIONALES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TIJUANA**

W. Soto - Gómez, V. Gutiérrez - Martínez

Instituto Tecnológico de Tijuana, Calzada Tecnológico S/N, División de Estudios de Posgrado e Investigación. Tijuana B.C.

Email solarwil@tectijuana.mx



**S14-24 13:15-13:30**

**LA VINCULACIÓN ENTRE LA ACADEMIA Y LA INDUSTRIA COMO MEDIO DE FORTALECIMIENTO DE LA CÁTEDRA Y LA INVESTIGACIÓN**

E. Báez<sup>1</sup>, P. Zambrano<sup>1</sup>, J. Castillo<sup>1</sup>, R. Colás<sup>1</sup>, M. P. Guerrero<sup>1</sup>, M. A. Hernández<sup>1</sup> y A. Juárez<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Universidad Autónoma de Nuevo León. Ave. Universidad S/N, Cd. Universitaria, San Nicolás de los Garza, N.L. C.P. 66451.

Email: pzambran@gama.fime.uanl.mx

**S14-25 13:30-13:45**

**EVALUACIÓN DEL PROYECTO VINCULADO ACADEMIA – INDUSTRIA, IPN – AEROMARMI, PARA EL DESARROLLO DE AERONAVES EN MATERIALES COMPUESTOS EN MÉXICO**

E. Vargas Rojas<sup>1,2\*</sup>, H. Hernández Moreno<sup>1,3</sup>, J. L. González Velázquez<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Ingeniería Aeronáutica.

<sup>2</sup> Laboratorio de Ensaye de Materiales.

<sup>3</sup> Sección de Estudios de Posgrado e Investigación, Instituto Politécnico Nacional; Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, ESIME Ticomán, Ave. Ticomán 600, Col. San José Ticomán, 07340, México, D. F.

<sup>4</sup> SEPI, Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas, Unidad Profesional Adolfo López Mateos Ave. IPN s/n Col. Zacatenco, 07738, México, D. F. \*email: erikvargasrojas@hotmail.com