



**COPIMERA**

Visite nuestras páginas en Internet  
<http://www.copimera.com/>  
y <http://www.copimera2003rd.com/>

## Consejo Directivo

**Presidente:** Ing. Marco A. Chen – Panamá

[marco\\_a\\_chen@hotmail.com](mailto:marco_a_chen@hotmail.com)

**Director General** – Dr. Ing. Jairo F. Lascarro – Puerto Rico

[jflascarro@hotmail.com](mailto:jflascarro@hotmail.com)

**I Vicepresidente:** Ing. Pablo Realpozo – México

[Prealpozo@vallenproveedora.com.mx](mailto:Prealpozo@vallenproveedora.com.mx)

**II Vicepresidente:** Ing. Felipe Corriols – Costa Rica

[fcorriols@ice.go.cr](mailto:fcorriols@ice.go.cr)

**Presidente Comité Internacional del Congreso**

Ing. Radhames Reynoso – República Dominicana

[copimera2003rd@hotmail.com](mailto:copimera2003rd@hotmail.com)

**Coordinador Región I** – Ing. Miguel Marín – Canadá

[marin@ece.mcgill.ca](mailto:marin@ece.mcgill.ca)

**Coordinador Región II** – Ing. Sergio Pérez – Guatemala

[ciginter@hotmail.com](mailto:ciginter@hotmail.com)

**Coordinador Región III** – Ing. Antonio Caparó - Cuba

[caparo@micons.cu](mailto:caparo@micons.cu)

**Coordinador Región IV** – Ing. Manuel Vega - Chile

[mvega@lauca.usach.cl](mailto:mvega@lauca.usach.cl)

**Coordinador Región V** – Ing. Luis Hernández – Argentina

[gese@frgp.utn.edu.ar](mailto:gese@frgp.utn.edu.ar)

**Secretario** - Ing. Jacqueline de Mock – Panamá

[Obelisco@sinfo.net](mailto:Obelisco@sinfo.net)

**Tesorero** - Ing. Ilka Beckford – Panamá

**Asesor Ex Presidente** – Ing. Manuel Rosales González –

México [rogmlogr@prodigy.net.mx](mailto:rogmlogr@prodigy.net.mx)

**Asesor Ex Presidente** – Ing. Ricardo Semberg – Argentina

[cacme@fibertel.com.ar](mailto:cacme@fibertel.com.ar)

Órgano oficial de comunicación corporativa de COPIMERA.

EDITOR INFO-COPIMERA: [Marco\\_a\\_chen@hotmail.com](mailto:Marco_a_chen@hotmail.com)

Al reproducir citar la fuente.

Permitida su distribución por E-mail

## Carta del Presidente

Estimados Colegas:

Los ingenieros panamericanos vivimos en una sociedad global, no en una isla aparte. Nuestra fortaleza es el conocimiento científico; nuestra destreza, la aplicación de este conocimiento en la solución de problemas.

Para encauzar en forma apropiada estas fortalezas y destrezas hacia la generación de valor para la región, para nuestro país, para nuestra empresa, y para nosotros mismos, necesitamos desarrollar una mentalidad de negocio, posibilitada por una red de “contactos” nacionales e internacionales.

Hoy más que nunca, nuestro país necesita nuestro aporte para activar y desarrollar la economía. Hacer contactos y hacer uso inmediato e intenso de nuestros contactos, y que a la vez nos usen, en otras palabras, acción y producción para seguir avanti.

Como todo, se trata de un proceso evolutivo. ¿Estamos listos para poner en acción esas destrezas y habilidades, desarrolladas mediante capacitación y experiencia? COPIMERA brinda la oportunidad de realizar nuevos y valiosos contactos en cada congreso panamericano.

El congreso COPIMERA es un foro -no de conferencias y trabajos- sino una congregación de la flor y nata de la ingeniería mecánica, eléctrica, industrial y ramas afines, de los países de nuestra región. La presencia de representantes de las universidades, de entidades públicas, de la empresa privada, y de los colegios y asociaciones de ingeniería es un momento que no debe desaprovecharse para hacer nuevos contactos, que nos puedan sacar de un aprieto, invitar a dictar un seminario, solicitar una consultoría, o proponer un negocio rentable.

Imagínense, COPIMERA al servicio de sus países miembros como puente canalizador de negocio internacional, con miras al mejor desarrollo profesional de nuestros ingenieros.

*Ing. Marco A. Chen*

# República Dominicana: COPIMERA 2003

El Dr. Jairo Lascarro, Director General de COPIMERA, informó que en adición a las conferencias magistrales listadas en el INFO-COPIMERA No. 8, se ha recibido confirmación de la



conferencia Dr. José Colucci, Director del Centro de Investigación, Laboratorios de Biodiesel, de la Universidad de Puerto Rico, Mayagüez, de su conferencia magistral "El Biodiesel,

Recurso Alternativo Sostenible - Su Relevancia en el Transporte Urbano y Sistemas de Producción". También informó que se recibió la confirmación de la disponibilidad del Dr. Edgar Enrique Sandoval Castro, Gerente General de Transmilenio S.A, de Bogotá, Colombia, para presentar la conferencia magistral "El Concepto Transmilenio y su Impacto en el Transporte Urbano y Calidad de Vida". Ambas conferencias tienen un como beneficios la reducción de la contaminación ambiental, y de la dependencia energética.

...El Ing. Marco Chen, Presidente de COPIMERA ha cursado invitación al Ing. Joel Muela, miembro del Consejo de Administración de PETROECUADOR, y Presidente del Colegio de Ingenieros Mecánicos de Pichincha (CIMEPI), para que dicte la conferencia magistral "La Ingeniería y Política Petrolera Ecuatoriana", al Ing. Danny Jarrín, también miembro del Consejo de Administración de

PETROECUADOR, al Ing. Carlos Arboleda, Ministro de Energía y Minas del Ecuador, y al Ing. Rubén Espín, Subsecretario de Energía y Minas del Ecuador.

Con el objetivo de promover la participación de los comités permanentes en el congreso panamericano, ha solicitado a México, la presentación de dos talleres participativos "La Exportación de Servicios Profesionales de Consultoría en Ingeniería" y "Minimización de Riesgos producidos por Desastres Naturales". Por este motivo, se invita a los países miembros del Comité Permanente de Exportación de Servicios Profesionales, el Comité Permanente de Desarrollo de las Pequeñas y Microempresas, y la Comisión Permanente de Mitigación de Desastres Naturales a que se preparen y lleven sus informes y propuestas a estos talleres.

También se está armando con el Comité de Desarrollo Profesional, un taller participativo sobre "Desarrollo Profesional a Distancia", donde se tratarán los temas de educación a distancia, el proyecto de una Fundación COPIMERA para este propósito, y su posible interacción con la Ciudad del Saber en Panamá, y ACIEM Cundinamarca, y varias universidades y empresas interesadas.

Se les invita a visitar la página web [www.copimera2003rd.com](http://www.copimera2003rd.com), que ha sido renovada con información actualizada del XIX Congreso Panamericano de Ingeniería Mecánica, Eléctrica, Industrial y Ramas Afines, COPIMERA 2003.

## Reunión Intermedia 2004 en Holguín

El Ing. Walterio Ruíz, Presidente del Comité Organizador de la Reunión Intermedia de la Confederación COPIMERA, programada para el 2004, ha realizado las coordinaciones pertinentes, para la celebración de esta reunión conjuntamente con CIMEI, la Convención Bianual de Ingeniería Mecánica, Eléctrica e Industrial de Cuba, en Junio de 2004, en la Ciudad de Holguín, Cuba.



Para complementar este evento, se ha pensado programar una visita a la histórica ciudad de La Habana, cena y show nocturno, para luego trasladarnos por bus hacia Holguín, haciendo una parada intermedia para conocer lugares de interés turístico.

Igualmente, al regreso, se haría otra parada intermedia en otro polo turístico.

También se han avanzado conversaciones con hoteles, con todo incluido, en las bellísimas playas de Guardalavaca, para una estadía opcional de 4 días 3 noches una vez terminada la reunión intermedia.

En la Asamblea en Santo Domingo, la delegación de Cuba presentará mayores detalles de este extraordinario evento.

# Seminario de IAQ en Cartagena

Con el título “**Calidad de Aire en Recintos Cerrados**”, se dará el seminario internacional auspiciado por COPIMERA y organizado por IDEC, el Instituto de Educación Continuada, de la



Asociación Colombiana de Ingenieros (ACIEM), Capítulo Cundinamarca.

El seminario, originalmente programado para

mayo, se estará dando los días 3 y 4 de julio. El seminario está dirigido a clínicas y hospitales, aeropuertos, hoteles, la industria, el sector comercial, y las empresas e ingenieros especializadas en aire acondicionado y tiene por objetivos (1) Identificar las causas ambientales y técnicas que afectan la calidad del aire en recintos cerrados y sus efectos en la salud humana, (2) Conocer las normas y técnicas desarrolladas en función de la Calidad del Aire Interno, el confort del aire acondicionado y la protección de la salud de personas y equipos, y (3)

Conocer los aspectos básicos para la evaluación de la calidad del aire interno y el diseño de un sistema de aire acondicionado o ventilación a nivel empresarial o industrial.

El seminario, que será dictado por el Dr. Jairo F. Lascarro, Director General de COPIMERA, y por el Ing. Carlos Alberto Orozco, consultor y profesor de la Universidad de Pereira, Colombia, tratará temas como humedad, oscuridad y temperatura para la proliferación de hongos, virus, bacterias y ácaros, contaminantes físicos y químicos así como ruido, polvo y desechos inorgánicos.

También se tratará el tema del “Síndrome del Edificio Enfermo” y la relación que tiene la calidad del aire en las áreas de trabajo con la productividad y la economía, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS). El seminario cubre sicrometría, IAQ, las normas ANSI/ASHRAE STD 15, STD 34, STD 55-1992, STD 62-1999, y los distintos sistemas de aire acondicionado.

Este seminario es uno de los requisitos para la certificación COPIMERA de “Especialista en Calidad de Aire”.

## VISITA A VENEZUELA

A principios de junio, el Ing. Marco A. Chen, Presidente de COPIMERA, realizó una visita a Barquisimeto, Estado de Lara, en Venezuela, atendiendo invitación del Lic. Marco Antonio Alcántara, Presidente de la Sociedad Internacional de Gerencia y Planificación Estratégica, para participar en el II Congreso Internacional de Ingeniería Industrial y Mecánica, auspiciado por el Comité Panamericano de Ingeniería de Mantenimiento, de UPADI.

En este evento, el Ing. Chen ofreció la conferencia “Diseñando para el Mantenimiento en el Canal de Panamá”, la cual tuvo una extraordinaria acogida, por los casi 800 estudiantes y profesores de

ingeniería, provenientes de más de 25 universidades venezolanas.

El Ing. Chen tuvo oportunidad en su tribuna, de dar una breve explicación sobre COPIMERA y el congreso panamericano COPIMERA 2003, programado para julio de este año en Santo Domingo, República Dominicana.

Además, cursó invitación a dos expositores para que presenten sus conferencias en COPIMERA 2003, el Ing. Joseph Cho, Presidente de CJT Venture, de Korea, sobre “Power Line Communication – Una Nueva Revolución Tecnológica”, y el Ing. Néstor Morales Colmenares, sobre “Desarrollo de una Máquina de Pistones Líquidos, Basada en Tecnología THD”.

Se acordó con el Lic. Alcántara, posibilitar el auspicio de COPIMERA de futuras actividades organizadas por **GerPlanif**, que guarden relación con la ingeniería industrial, mecánica y eléctrica, y continuar conversando sobre la posible organización de un congreso panamericano en Venezuela en un futuro no lejano.

De paso en Maiquetía, el Ing. Chen pudo apreciar los daños causados por deslaves ocurridos hace dos años en La Guaira, comunidad cercana al aeropuerto internacional, donde todavía se ven edificaciones algunas muy afectadas, otras totalmente enterradas por el lodo, sin que se hayan concluido los trabajos de demolición y remoción de cadáveres.

# Proponen Nuevos Reglamentos

## Reglamento de los Comités Permanentes

### Constitución de comités permanentes

1. La Asamblea podrá crear comités permanentes que desarrollarán proyectos específicos asignados por la Asamblea, o por iniciativa propia.
2. En general, el comité permanente será constituido con un mínimo de 3 países, preferiblemente de regiones distintas, quienes habrán designado al representante de su respectivo país con anticipación a la propuesta de creación del comité permanente.
3. El país que solicite la creación de un comité permanente, presentará la solicitud por escrito, describiendo el objetivo del comité permanente, un plan de trabajo que incluya los proyectos iniciales que desarrollará, y los nombres de los países con sus respectivos delegados, que conformarán el comité, incluyendo dirección, email, y números de teléfono y fax.
4. El comité permanente que no cuente con el mínimo de países miembros quedará en status condicional hasta la siguiente asamblea. Si en dicha asamblea la membresía no cumple con el mínimo, dicho comité permanente será automáticamente disuelto.

### Coordinación

5. El delegado o la persona designada por el país que solicita la creación del comité permanente, será designado por la Asamblea como el Coordinador de dicho comité.
6. El Coordinador o su representante, miembro del comité permanente rendirá en cada Asamblea, un informe escrito y verbal de la actuación del comité desde la Asamblea anterior, incluyendo los resultados parciales o logros obtenidos, de acuerdo con los proyectos en desarrollo y el plan de trabajo. La Asamblea, podrá disolver un comité permanente cuya actuación no se considere meritoria.
7. Si por motivos de fuerza mayor, el Coordinador del comité permanente no puede continuar realizando su asignación, la Asamblea podrá designar como Coordinador a alguno de los otros miembros del comité permanente.

### Divulgación

8. El Coordinador del comité permanente mantendrá comunicación continua con los miembros del Consejo Directivo, quienes a su vez divulgarán la información que consideren de interés, en los medios informativos de la confederación.

## Guía para la Organización del Congreso Panamericano COPIMERA

### Se propone agregar como artículo adicional la siguiente redacción:

*El país al cual se ha otorgado la sede provisionalmente, deberá en la próxima reunión intermedia hacer entrega de y sustentar la siguiente documentación:*

1. *Planificación, detallando fechas, y temario central.*
2. *Infraestructura para desarrollar el congreso, la exhibición comercial y las salas de negocio.*
3. *Infraestructura hotelera, incluyendo precios de convención especiales negociados y 2 habitaciones de cortesía para las autoridades del congreso.*
4. *Presupuesto de Gastos e ingresos para la realización del Congreso.*
5. *Cartas de compromiso de la Institución que respalda la organización del congreso.*
6. *Cartas de las instituciones públicas que auspician el Congreso.*
7. *Cartas de las empresas privadas que auspician el Congreso.*
8. *Cartas de las universidades que auspician el Congreso.*
9. *Acuerdo firmado para el cobro de una sobretasa de USD\$20 a los participantes y acompañantes extranjeros, monto que será entregado a la confederación.*
10. *10 Afiches y 200 plegables para cada uno de 20 países.*

*De no presentar la documentación requerida en la reunión intermedia anterior a la fecha del congreso, el país perderá automáticamente la sede sin posibilidad de reconsideración de ninguna especie. Inmediatamente se dará a la sede alterna el vistobueno para iniciar los preparativos de organización del congreso, y se le dará un plazo de 90 días para la entrega de la documentación requerida.*



# EL ARTE DE LA GUERRA

500 años antes de Cristo, el General chino Sun Tzu escribió: *“La guerra es objeto de vital importancia para el Estado. Tiene implicaciones de vida o muerte para su gente, y afecta la supervivencia del Estado. Por esto, debe ser estudiada detalladamente. El planeamiento involucra el estudio de las fortalezas y debilidades de uno y del enemigo. Aquél que se conoce a sí mismo y conoce a su enemigo tiene más oportunidades de ganar las batallas. Sin embargo, también hay que conocer el terreno y el clima, esto asegura la victoria. Los conquistadores piensan en su templo antes que se inicie la guerra; ellos evalúan todo. Los derrotados también planearon antes de la guerra, pero no consideraron todo. Planear completamente crea la victoria. Planear de manera incompleta genera la derrota. Cuando se ve desde este punto de vista, es obvio quien ganará la guerra”.*

Siguiendo las instrucciones de la Asamblea de Quito, el Dr. Ing. Jairo Lascarro, Director General de COPIMERA y el Ing. Marco A. Chen, Presidente de COPIMERA han sostenido dos reuniones en Panamá, para elaborar los elementos iniciales de una planeación estratégica. En la reunión del 24 de abril de 2003, surgió la idea de la necesidad de que la Confederación COPIMERA busque una nueva dirección revitalizadora, cónsona con su entorno continuamente cambiante, que a la vez trae amenazas y oportunidades. Los países panamericanos no nos adaptamos con suficiente rapidez a las nuevas reglas del juego globalizado, dictadas por las potencias industriales. Por un lado estamos en un mundo gobernado por el conocimiento, donde es vital el desarrollo de nueva tecnología, para satisfacer las crecientes necesidades del consumidor, cada vez más exigente. Por otro lado, la industria para subsistir requiere mejorar su competitividad, y esto lo ha logrado trasladándose a países con condiciones y costos más favorables. Esta globalización ocurre justo cuando todos los países están al tope de su endeudamiento, lo que acarrea un decrecimiento o un bajísimo crecimiento económico, empeorando el nivel de desempleo y aumentando el caos social. La conclusión de esta reunión fue que es necesario que los sectores pensantes de nuestros países tomen el liderazgo. COPIMERA no puede contentarse con ser un mero observador. Pero, teniendo en mente la visión establecida en nuestra Carta Constituyente, debe actualizar su misión y reescribir sus objetivos estratégicos. Se propuso como nuestra bandera: la puesta en alto del ingeniero panamericano. Esto se puede lograr promoviendo los NEGOCIOS a través de ALIANZAS y de acciones ESTRATEGICAS, en búsqueda de nuestro propio desarrollo profesional pero también el desarrollo económico. El ingeniero panamericano puede contribuir con el desarrollo socioeconómico de su comunidad y de otros países hermanos, desarrollando negocio, creando empleo, poniendo sus conocimientos y destrezas a producir valor agregado, pero a la vez poniendo su propio bienestar por delante.

En una segunda reunión el 19 de junio de 2003, Lascarro y Chen en una tormenta de ideas, anotaron algunos de los beneficios y de las fortalezas de nuestra confederación. **Beneficios a los países miembros:** (1) Transferencia de tecnología. (2) Actualización profesional. (3) Herramienta de mercadeo y facilitación de negocios en consultoría y estudios, educación, industria y comercio. (4) Convivencia social para el sostenimiento de una red de contactos. (5) Certificaciones. (6) Premios y reconocimientos – resaltando los logros del ingeniero panamericano. (7) Enfoque en los problemas de actualidad. **Fortalezas:** (1) Red de contactos internacional. (2) Historia de XIX Congresos. (3) Estructura organizacional estable y flexible. (4) Comités permanentes como instrumentos de acción para incorporar al ingeniero al servicio de la comunidad. (5) Ambiente para impulsar negocios. (6) Acceso inmediato al recurso de profesionales de la ingeniería y científicos altamente capacitados y con la experiencia para la solución de problemas.

Hace falta trabajar en las **Debilidades**. Si usted desea contribuir con sus ideas, escriba al email [marcochen88@yahoo.com](mailto:marcochen88@yahoo.com).

# INFO-COPIMERA

## DISTRIBUCIÓN OFICIAL

Ing. Luis Hernández, Delegado de Argentina  
Ing. José Reig, Representante de ASHRAE  
Dr. Ing. José Alberto Dos Reis Parise  
**Dr. Ing. Miguel A. Marín, Delegado de Canadá**  
**Ing. Alvaro Lascarro Leal, Delegado de Colombia**  
Ing. Luis A. McRae, Delegado de Costa Rica  
Ing. Antonio Caparó, Delegado de Cuba  
Ing. Manuel Vega, Delegado de Chile  
Ing. Radhamés Reynoso, Delegado de Rep. Dominicana  
**Ing. Iván Arellano, Delegado de Ecuador**  
Ing. Carlos Dreyfus, Delegado de El Salvador  
Ing. Sergio Pérez, Delegado de Guatemala  
**Ing. Eduardo Emilio Gandour, Delegado de Honduras**  
Ing. Alberto Escofet, Delegado de México  
Ing. Ariel Roldán Paredes, Delegado de Nicaragua  
Ing. Frank Campble, Delegado de Panamá  
**Ing. Danilo Valenzuela, Delegado del Perú**  
Ing. Juan León Livinalli, Delegado de Venezuela  
Ing. Ralph Kreill, Delegado de Puerto Rico  
Ing. Ricardo O. Semberg, Presidente – Argentina  
Dr. Ing. Jairo F. Lascarro, Director General – Puerto Rico  
**Ing. Pablo Realpozo, I Vicepresidente – México**  
Ing. Felipe Corriols, II Vicepresidente – Costa Rica  
Ing. Marco A. Chen, Presidente – Panamá  
Ing. Manuel Rosales González, Asesor – México  
Ing. Ricardo Semberg, Asesor – Argentina  
Ing. Jacqueline Nagakane de Mock – Panamá  
Ing. Ilka Beckford- Panamá

## AUTORIDADES

Dr. Ing. Antonio Ferras Valcarcel, Presidente, SIMEI - Cuba  
Ing. Julián Cardona, Presidente, ACIEM – Colombia  
Ing. Carlos Penna Franco, Presidente, SPIA – Panamá  
Ing. Joel Muela, Presidente, CIMEPI – Ecuador  
Ing. Rodolfo Garzón, Presidente Encargado, CIMEPI -Ecuador  
Ing. Guillermo Mellini, Presidente CIG – Guatemala  
Ing. Joel Muela, Presidente CIMEPI – Ecuador  
Ing. Rodolfo Garzón, Presidente Encargado CIMEPI - Ecuador  
Ing. Carlos Escóbar Santillán, Secretario Ejecutivo Nacional  
Sociedad de Ingenieros de Bolivia  
Ing. Antonio Dájer, COPIMERA Puerto Rico  
Ing. Eduardo Emilio Gandour, Presidente CIMEQH –Honduras  
Ing. Miguel Srur Feris, Preisdente CIEMI – Costa Rica

## Correo Electrónico

[gesse@frgp.utn.edu.ar](mailto:gesse@frgp.utn.edu.ar)  
[jreig@ese-ae.com](mailto:jreig@ese-ae.com)  
[parise@mec.puc-rio.br](mailto:parise@mec.puc-rio.br)  
[marin@ece.mcgill.ca](mailto:marin@ece.mcgill.ca)  
[in\\_incomar@epm.net.co](mailto:in_incomar@epm.net.co)  
[ciemicro@sol.racsa.co.cr](mailto:ciemicro@sol.racsa.co.cr)  
[caparo@micons.cu](mailto:caparo@micons.cu)  
[mvega@lauca.usach.cl](mailto:mvega@lauca.usach.cl)  
[codia@tricom.net](mailto:codia@tricom.net)  
[thermocon@andinanet.net](mailto:thermocon@andinanet.net)  
[cerosa01@telesal.net](mailto:cerosa01@telesal.net)  
[ciginter@hotmail.com](mailto:ciginter@hotmail.com)  
[egandour@cimeqh.org](mailto:egandour@cimeqh.org)  
[presidencia@cime.org.mx](mailto:presidencia@cime.org.mx)  
[aroldan@uni.edu.ni](mailto:aroldan@uni.edu.ni)  
[spia\\_pma@cwpanama.net](mailto:spia_pma@cwpanama.net)  
[cime@ciplima.org.pe](mailto:cime@ciplima.org.pe)

[eesinc92@ccaribe.net](mailto:eesinc92@ccaribe.net)  
[cacme@fibertel.com.ar](mailto:cacme@fibertel.com.ar)  
[iflascarro@hotmail.com](mailto:iflascarro@hotmail.com)  
[prealpozo@vallenproveedora.com.mx](mailto:prealpozo@vallenproveedora.com.mx)  
[fcorriols@ice.go.cr](mailto:fcorriols@ice.go.cr)  
[marco\\_a\\_chen@hotmail.com](mailto:marco_a_chen@hotmail.com)  
[rogmlogr@prodigy.net.mx](mailto:rogmlogr@prodigy.net.mx)  
[cacme@fibertel.com.ar](mailto:cacme@fibertel.com.ar)  
[obelisco@sinfo.net](mailto:obelisco@sinfo.net)

[aferrasceta@hotmail.com](mailto:aferrasceta@hotmail.com)  
[julian.cardona@italtel.it](mailto:julian.cardona@italtel.it)  
[spia\\_pma@cwpanama.net](mailto:spia_pma@cwpanama.net)  
[cimepi@andinanet.net](mailto:cimepi@andinanet.net)

[ciginter@hotmail.com](mailto:ciginter@hotmail.com)  
[cimepi@andinanet.net](mailto:cimepi@andinanet.net)

[cescobar@sib.org.bo](mailto:cescobar@sib.org.bo)  
[adajer@pentagoneng.net](mailto:adajer@pentagoneng.net)  
[egandour@cimeqh.org](mailto:egandour@cimeqh.org)  
[ciemi@cfia.or.cr](mailto:ciemi@cfia.or.cr)