



Cuarto seminario bienal internacional acerca de las implicaciones filosóficas, epistemológicas y metodológicas de la teoría de la complejidad

***Complejidad-2008
La Habana, Enero 15-18 del 2008***

Dr. Pedro Sotolongo*

Desde el 15 al 18 de Enero de este año tuvo lugar en la Ciudad de La Habana, en el Capitolio Nacional, Sede del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente y de la Academia de Ciencias de Cuba, la 4ta. Edición del Seminario Bienal Internacional dedicado a examinar todo un rango de implicaciones de índole filosófica, epistemológica y/o metodológica que presenta ese actual e importante campo del Saber contemporáneo denominado como Pensamiento –y Ciencias- de ‘la Complejidad’, componente de lo que algunos señalan ya como una mutación cualitativa –holista, no-lineal y transdisciplinar- en el *Episteme* contemporáneo.

El Seminario –con sus 6 Eventos Paralelos- contó con la presencia y participación activa de varias figuras de relieve mundial e internacional en el campo del Pensamiento –y las Ciencias- de ‘la Complejidad’, entre ellas BRIAN GOODWIN (Inglaterra) quién tuvo a su cargo la Conferencia de Apertura del Seminario; JOHN CASTI (E.U.), GREGORE NICOLIS (Bélgica), con sendas Conferencias Especiales en Plenaria; ANDREW CLARK (Inglaterra) y CHRISTOPHER CHERNIAK

* Presidente de la Cátedra de Complejidad. Instituto de Filosofía de La Habana.
Correo electrónico: pedrosotolongo@informed.sid.cu.

(E.U.) con Presentaciones individuales. Asistieron al Evento Participantes de 20 países, así como cubanos de 10 de las 14 Provincias del país.

Los Eventos Paralelos al Seminario fueron abiertos con sendas Conferencias Magistrales por:

ÁLVARO MORENO BERGARECHE (España)

En el 3er. Taller Paralelo de Complejidad en Biología -Biomédicina,

ÁNGEL VILLARINI (Puerto Rico) (Texto enviado y leído)

En el 2do. Simposium Paralelo en Sistemas Complejos Educativos,

MARÍA TERESA BORDONS (México)

En el 2do Taller Paralelo en Complejidad, Arte y Estética,

MICHAEL LISSACK (E.U.)

En el 2do. Simposium Paralelo en Sistemas Complejos Organizativos,

ENRIQUE LEFF (México)

En el 2do, Simposium Paralelo en Sistemas Complejos Ambientales,

ALICIA JUARRERO (E.U.)

En el 1er. Taller Paralelo en Complejidad y Lenguajes.

Las Palabras de Bienvenida a los Participantes en el Evento fueron pronunciadas por la Dra. Concepción Nieves Ayús, Directora del Instituto de Filosofía de La Habana (Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente de Cuba) y el Dr. Pedro L. Sotolongo, Presidente de la Cátedra para el Estudio de 'la Complejidad', instancia organizadora del Evento, del propio Instituto, tuvo a su cargo la intervención inicial dedicada al Programa Científico y a la Logística del Evento.

Los días 15 y 16 fueron dedicados a las **Sesiones Plenarias del Seminario**, todas en el Hemiciclo 'Camilo Cienfuegos', del Capitolio Nacional, Sede del Seminario; mientras que los días 17 y 18 fueron dedicados a los Eventos Paralelos. El día inicial se brindó un Mini-Curso Pre-Evento: "Complejidad, Ética y Conectividad", a cargo de los Profesores norteamericanos CARL RUBINO y ALICIA JUARRERO.

En su Conferencia de Apertura del Seminario *El Lenguaje Complejo de los Procesos de la Vida*, Brian Goodwin hizo énfasis en la importancia de los aspectos semánticos vinculados a la significación-sentido (meaning) de los mismos; mientras que a través de las Conferencias

especiales de Gregoire Nicolis *La Investigación de los Sistemas Complejos: Logros, Promesas, Desafíos.* y de John Casti *Mundos-Posibles: Hacia una Teoría de los Sistemas Complejos*, los Participantes tuvieron la oportunidad de escuchar de primera mano dos panorámicas de la evolución y tendencias de los estudios de la dinámica –es decir, del cambio y la transformación- de los sistemas complejos, provenientes de dos de los principales protagonistas de tales estudios en la escuela de Complejidad de Bruselas (lidereada por el recientemente fallecido Ilya Prigogine) y en el Instituto de Santa Fé, Nuevo México, respectivamente. Y también, a partir de las propias exposiciones y del debate que les sucedió, de constatar como en esas visiones se hacen patente énfasis y connotaciones *diversas entre sí* entre tratamientos más ‘de-arriba-hacia-abajo’ y deterministas, basados en el establecimiento de -o la aspiración a establecer- leyes de cobertura universal (universal covering laws) para el comportamiento dinámico de los sistemas complejos y tratamientos menos deterministas, ‘de-abajo-hacia-arriba’, basados en modelos (computacionales o no) basados-en-agentes (multiagent-based -computational or else- modeling) que proporcionen un lugar adecuado a las dinámicas *emergentes*.

Además de la Conferencia de Apertura y las Conferencias Especiales ya mencionadas, el Seminario transcurrió a través de 9 Mesas/Panels dedicadas respectivamente a los tópicos de: *Complejidad y Metodología; Complejidad, Política, Economía; Complejidad y Epistemología; Complejidad y Comunidades Sociales; Complejidad, Sociología, Ética; Complejidad e Historia; Complejidad y Subjetividades Sociales; Complejidad y Procesos de la Naturaleza*, en las cuáles presentaron trabajos Participantes de Cuba, Venezuela, E.U., Inglaterra, Pakistán, México, España, entre otros y que fueron coordinadas en cada caso por Miembros de la Directiva de la Cátedra para el Estudios de ‘la Complejidad’, organizadora del Evento.

Deben mencionarse las contribuciones de Andy Clark (Inglaterra): *Hacia una nueva comprensión compleja de una mente corporizada embebida en un entorno social*, que desarrolla ulteriormente los contenidos de su excelente libro “*Estar Ahí*” (“*Being there*”); de Richard Levins (E.U.), *La situación actual de la Complejidad*, leída por su Colega de la Universidad de Harvard Tamara Awerbüch; de Carlos Puente (E.U.), *La impotencia de las leyes de potencia*; la de Musarrat Jabeen (Pakistán), *La inversión extranjera en la Complejidad de la Globalización*. Así

como, de entre las contribuciones cubanas, las de Pedro Sotolongo, *Si la Complejidad ha estado presente todo el tiempo: ¿Porqué nos había eludido?*; Antonio Correa, *La noción de 'totalidad' como acceso epistemológico*; José R. Fabelo, *De la vida como autopoiesis a la vida como fundamento último de la ética*; Ovidio D'Ángelo, *Contextualidades complejas y subjetividades emancipatorias*; Irina Barrios, *El enfoque complejo en la investigación sociopsicológica*; Caridad Navarrete, *Prevención socio-criminológica comunitaria: Complejidad y transdisciplinariedad en la investigación social*. y Mayra Espina, *Una concepción compleja del tiempo y la historia como base para repensar el desarrollo social...*

Tres Eventos Paralelos signaron, cada día, las dos últimas Jornadas del Evento, tres Simposia y tres Talleres. El penúltimo día del Evento sesionaron:

El 3er. Taller Paralelo de Complejidad en Biología-Biomedicina, coordinado por el Dr. José Luis Cáceres, Director del Centro de Cibernética Aplicada a la Medicina (CECAM), que sesionó en la Sala 'Baire'. Se presentaron al Taller Paralelo 34 trabajos, de ellos 23 en forma oral (dos de ellos en Conferencias –una de Apertura del Taller y otra Especial- y el resto distribuidos en 4 Mesas/Paneles). Se mostraron además 11 carteles. Nueve de las presentaciones orales, incluidas las dos conferencias magistrales fueron dictadas por autores no cubanos (España, Argentina, Estados Unidos y México con dos trabajos cada país, y una ponencia de un autor colombiano).

En el Taller participaron reconocidas personalidades en el campo de la filosofía y las investigaciones biomédicas, como Tamara Awerbüch y Christopher Cherniak (EEUU), Álvaro Moreno (España), Edgardo Aníbal Disalvo (Argentina), Concepción Campa y Pedro Valdés Sosa (ambos de Cuba).

Una parte de los trabajos se dedicó a la relevancia del pensamiento de la Complejidad para la instauración de una verdadera biología teórica. Así, para Álvaro Moreno, en su Conferencia de Apertura del Taller Paralelo, las Ciencias de la Complejidad nos están colocando "probablemente ante un profundo cambio en la manera de hacer ciencia". Su colega y co-autor, Federico Morán (Universidad Autónoma de Madrid), enfatiza en que la estructura de los sistemas biológicos es el resultado de una evolución. En esa estructura, "las partes en interacción actúan muchas veces jerárquica y selectivamente de acuerdo a 'reglas' originadas en comple-

jos procesos evolutivos". Una ilustración de hasta donde estos procesos evolutivos han podido conducir a soluciones óptimas la aportó C. Cherniak, al mostrar que en *C. elegans*, uno de los más simples organismos pluricelulares, se ha logrado una espectacular configuración de conexiones que garantizan un mínimo "costo de cableado" ("wiring cost") ente varios cientos de millones de variantes. Rina Ramis (Cuba) destacó cómo el pensamiento epidemiológico ha ido evolucionando, y en la actualidad el enfoque de la Complejidad ha permitido tratar con fuerza heurística renovada esta área de la salud pública donde las relaciones multicausales acopladas en sistemas de redes y las interacciones no lineales se ponen de manifiesto de manera particularmente palpable.

Trabajos procedentes del Polo Científico de La Habana mostraron cómo el pensamiento de la Complejidad se aborda por las instituciones líderes en las Ciencias Biomédicas de Cuba. Kalett León y Agustín Lage (Centro de Inmunología Molecular) abordaron la modelación de crecimiento tumoral y las posibles vías para su control mediante la utilización de modelos matemáticos no lineales. En esa línea se enmarca el trabajo de Luis Bergues del Centro de Biomagnetismo Aplicado, de Santiago de Cuba, dedicado a la modelación del control de tumores por corriente eléctrica directa. Concepción Campa, Directora General del Instituto "Carlos J. Finlay" –y líder del equipo que obtuvo la única vacuna anti-meningocócica-B existente- dedicó su Conferencia Especial a la exposición de la respuesta cubana al llamado de la organización Mundial de la Salud para combatir la Meningitis en África. Pedro Valdés Sosa (Centro de Neurociencias de Cuba) expuso los avances de su grupo en la modelación no lineal de las redes funcionales en la corteza cerebral y su aplicación a problemas de Neurología y Neurofisiología Clínica. Otros participantes cubanos, provenientes del Centro de Medicina y Complejidad de Camagüey y el CECAM de La Habana, contribuyeron a enriquecer los debates del Taller.

El Evento Paralelo constató que el pensamiento de la complejidad está ofreciendo un marco teórico y conceptual que no había ofrecido ninguno de los paradigmas anteriores en cuanto a la posibilidad de desarrollar una verdadera Biología Teórica

En la Sala 'Baraguá' tuvo lugar el **2do. Simposium Paralelo en Sistemas Complejos Educativos**, Coordinador del cuál fungió el Dr. *Ovidio D'Angelo Hernández*, Miembro de la Directiva de la Cátedra

de Complejidad organizadora del Evento (y que contó con la Relatoría a cargo de *Kenia Lorenzo y Yuliet Cruz*), estuvo *co-auspiciado* por el *Grupo Orientación y Fomento del Desarrollo del Pensamiento (OFDP-Cuba) de la Sección Psicología y Sociedad de la Sociedad Cubana de Psicología*, por la *Asociación de Pedagogos de Cuba* y por la *Cátedra 'L. Vigotsky' de la Universidad de la Habana*.

Éste resultó el Evento Paralelo para el que se recibieron más trabajos, participando en el mismo cerca de 50 Ponentes, organizados en 8 Mesas/Paneles, a lo largo de un día y medio de Sesiones de presentaciones y debates. Contó con representantes de instituciones educacionales e investigativas de diversas regiones del país, entre ellas de las Provincias Ciudad de la Habana, Matanzas, Cienfuegos, Camaguey, Las Tunas, Holguín y Santiago de Cuba. Asimismo formaron parte del Evento Paralelo 17 Colegas de Venezuela y Brasil, tanto como participantes, con Ponencias.

La Conferencia Magistral de Apertura el Simposium estuvo a cargo del Dr. Angel R. Villarini, de Puerto Rico, con el título: *EL desarrollo humano como fenómeno complejo: Una perspectiva crítica y emancipadora*, texto que fue leído por el Coordinador del Evento Paralelo.

Se presentaron problemáticas dimanantes de la práctica y de la elaboración teórica sobre las realidades educativas actuales en varios países. Un grupo de Ponencias versó sobre concepciones de la organización educativa en situación 'de Complejidad'; sobre el currículo complejo y acerca de enfoques de la Complejidad aplicados a las relaciones de enseñanza-aprendizaje, así como a la docencia de las disciplinas. Se abordaron también metodologías educativas transformadoras de los procesos de aprendizaje, experiencias de formación curricular y programas de formación de postgrado y pregrado. El Evento Paralelo se detuvo asimismo a considerar los requerimientos de maestros y profesores en la transformación educativa desde la Complejidad, en temas relacionados con el desarrollo humano y la creatividad, así como con la autogestión de grupos escolares, entre otros.

Los trabajos se presentaron de forma ágil y enfatizando sus planteos esenciales. Se notó un nivel de elaboración importante y un esfuerzo, la mayoría de las veces logrado, de presentar las temáticas educacionales desde una óptica de Complejidad, mediante categorías propias de este enfoque. Se produjeron debates de interés en cada Mesa/Panel, en los que se profundizó

en la relación educación-sociedad, en la visión compleja de procesos, en la relación entre ética, política y educación, entre otros.

Debe mencionarse la presentación de categorías novedosas para la comprensión de los procesos educacionales, con la aplicación de nociones tales como onto-rregulación, perspectiva holónica, rizomática, autoorganización, autonomía integradora, redes, patrones de interacción social y otras, las que resultaron atractivas y sugerentes en los temas presentados.

En las presentaciones estuvo presente la intención transdisciplinar como meta educativa. Entre las cuestiones polémicas debatidas se mantuvo el interés en cómo llevar a la práctica educacional el enfoque de la Complejidad, cuestión abordada en el Simposium, pero que requeriría mayor espacio de exposición y demostración. Asimismo se mantuvo una expectativa acerca de cómo llegar con estos enfoques de Complejidad a educadores de diferentes niveles. Se abordó el papel de la educación como instrumento de emancipación humana y su relación con la promoción de valores esenciales humanos.

Entre las propuestas formuladas estuvieron:

1. Constituir una Red ó Directorio para mantener las comunicaciones entre los Participantes del Simposium y el intercambio de los temas.
2. Lograr un medio de grabación de presentaciones y de socialización de las ideas que se han discutido en el Simposium y en el Seminario Internacional, para difundir los enfoques de Complejidad en sectores profesionales y capas de la población.
3. Debatir el tema de la formación por competencias, lo que se realizará a través del Grupo OFDP-Cuba.
4. Organizar un taller sobre 'Marxismo, Complejidad', temática discutida en varias ocasiones en los debates del Simposium y que generó expectativas.

Con la conferencia *Instalados en los límites del arte: de tiburones, ballenas y calaveras*, de la Dra. María Teresa Bordons, de la Universidad de Querétaro, México, se dejó inaugurado en la Sala 'Jimaguayú', el **2do. Taller Paralelo en Complejidad, Arte y Estética**. La Conferencia centró la atención en la crítica de los espacios del arte, convertida en arte en los espacios que critica. Lo que se encuentra ya hace tiempo contemplado por la llamada teoría institucional, que entiende el valor artístico

de artefactos, eventos y situaciones como atribución concedida por los procesos de validación del propio mundo del arte. La concepción subyacente a las versiones modernistas de la obra de arte como ente autónomo esencialmente en conflicto con los discursos y prácticas sociales que constituyen la realidad cotidiana habría dejado paso -no casualmente a partir de los años 60 del siglo XX- a un entendimiento del arte despojado de cualidades estéticas intrínsecas y determinado, en cambio, por la legitimación de los actores y factores que constituyen el sistema del arte. Una obra de arte no es, sino que se hace, en palabras de José Luis Brea¹ “en el esquema de extrema complejidad contemporánea”; las prácticas artísticas se encontrarían delimitadas por un doble-lazo o un bucle recursivo constituido por la tensión entre el destino banal del sistema del espectáculo y la invocación de una falsa autonomía como fondo de garantía del proceso mismo.

Más de una docena de ponencias con alto nivel científico fueron presentadas en el Taller Paralelo, que contó con la Coordinación del MsC. Antonio Correa Iglesias, Miembro de la Directiva de la Cátedra de Complejidad y de la Dra. Alicia Pino. Fueron considerados los procesos contemporáneos del arte, ya sea desde su producción simbólica, desde lo estético o desde la propia teoría del arte, al tiempo que se propició un espacio de trasgresión de lógicas y sentidos. La recurrente distorsión de los contornos entre las manifestaciones artísticas, -borramiento de fronteras- avala el proceso creador como concurrente de Saberes, en abierta clave transdisciplinar, éste fue otro de los temas de amplia resonancia en el contexto del Taller.

Este Taller Paralelo, en los marcos de los Seminarios Bienales de Complejidad, ha emergido como un espacio de reflexión y debate sobre los procesos de producción simbólica, así como acerca de propuestas estéticas desde un enfoque transdisciplinar que apunte a una comprensión problematizadora del arte y la estética asumiendo múltiples perspectivas, tanto conceptuales como visuales. Nociones como proceso, intervención, vivencia, hombre en situación, escenario, conducta, observación participante, propician una comprensión del arte como un estado de

1 Brea, J.L. “Cultura ram. Mutaciones de la cultura en la era de su distribución electrónica”. Gedisa: Barcelona, 2007.

encuentros de referencias conceptuales, saberes y discursos que ayuden a pensar los procesos investigativos sobre el ser humano y su vida cotidiana desde una óptica más amplia, como la que aportan los enfoques de la Complejidad.

Significativo resultó la presentación del Proyecto de Investigación *Coordenadas epistémicas para una comprensión crítica de la cultura y su relación con el consumo*, a cargo de las investigadoras cubanas Alicia Pino, Mayra Sánchez y Norma Mederos y de igual modo la Conferencia Especial de John Casti *La complejidad y las formas artísticas*, así como la Conferencia de clausura a cargo del destacado intelectual cubano Alexis Jardines *El sublime objeto de la melancolía*.

Otros tres Eventos Paralelos sesionaron el día final del Evento:

La Sala 'Baire' sirvió esta vez de marco para el **2do. Symposium Paralelo en Sistemas Complejos Organizacionales**, bajo la coordinación de los Drs. Raimundo Franco Parellada y Mabel Menéndez Moragués, ambos Miembros de la Directiva de la Cátedra de Complejidad, ayudados por Elena Pérez Campos y Miriam Lourdes Filgueiras, que fué iniciado con la Conferencia de Apertura por parte de Michael Lissack (E.U.): *Pistas, Códigos y la creencia irracional en Gauss*. Posteriormente se presentó su libro *Milagros y sorpresas desagradables: El emerger coherente de la Complejidad y las organizaciones*, que fué seguido de un interesante debate.

La Complejidad y la interpretación de las organizaciones sociales fué el eje temático de los contenidos de la Mesa/Panel 1 (Coordinadora Patricia Arenas), quien dirigió el debate de forma interactiva y dinámica. Los trabajos presentados y sus autores fueron los siguientes: Alexis Codina (Cuba), *Gestión de Cambio en las Organizaciones Enfoques, Estrategias y Tácticas*; Ana María Osorio y Ninoska Díaz (Venezuela), *Aspectos Teóricos emergentes de la Complejidad en la gestión de las redes sociales*, así como de *Una lectura hermenéutica de la intencionalidad en el abordaje complejo de la organización humana para el trabajo*; Evelín Cadenas (Venezuela) *¿Hacia la autorregulación Universitaria? Una propuesta compleja* y la propia. Patricia Arenas (Cuba), *Complejidad de las organizaciones y su cambio*.

Con las palabras iniciales y orientación para el debate a cargo de Raimundo Franco Parellada, se inició la presentación de trabajos en Posters sobre el tema *¿Qué aporta y qué no aporta el enfoque de la Complejidad en la práctica de las organizaciones sociales?*, cuyo análisis y diálogo se organizó a partir de los siguientes abordajes teóricos:

Enfoques teóricos desde la Epistemología de la Complejidad: En el que participaron los cubanos Carmen Lili Rodríguez Velazco, *Ajustando el lente: Equipos de trabajo y cambio de las organizaciones desde un enfoque complejo* y Eloy Ortiz et al, *El enfoque Transdisciplinar de la Complejidad en los procesos de dirección del Centro de Medicina y Complejidad.*

Herramientas para modelar la Complejidad en las organizaciones sociales: Con la participación de Román Duarte Martell, *El Instituto de Investigaciones Económicas (INIE): Una aproximación a su aporte al Conocimiento y la Innovación para el Desarrollo Social*; José Arzola Ruíz y Elsa Rodríguez, *Análisis y síntesis de sistemas de preparación y toma de decisión en objetos complejos, en el ejemplo de las Ingenierías*; Lesvia Prieto y Lourdes Crespo, *Algunas implicaciones de la borrosidad para el estudio de las preferencias televisivas del público* y Eloy Ortiz et al *Lógica fuzzy en la valoración del comportamiento de los indicadores de la matriz DAFO del Centro de Medicina y Complejidad.* Todos los Ponentes mencionados fueron cubanos.

Diferentes perspectivas del pensamiento complejo para abordar la práctica organizacional: Que contó con las intervenciones –también todos de Cuba- de Miriam L. Filgueiras, *El Desarrollo Organizacional desde la perspectiva de la Complejidad: Un caso de estudio*; Mábel Menéndez Moráquez, *Repensando las organizaciones sociales desde el enfoque de la Complejidad y los valores humanos*; Jesús Rodríguez Rubinos et al, *Sinergia y efectos olvidados en la evaluación de las relaciones de causalidad de la gestión del conocimiento en las organizaciones empresariales.*

Debe destacarse que despertó el interés del auditorio la Conferencia Especial con que concluyó el Simposium Paralelo, a cargo de Antonio Ravelo Nariño, eminente Economista cubano, del área del pensamiento financiero, que versó acerca de *Filosofía y Finanzas del desarrollo económico de los países del Sur*, contentiva de sugerentes –y polémicos, por innovadores- escenarios para obtener el muy necesario financia-

miento emergente (no dependiente de las instancias financieras globales y hegemónicas) por parte de los países tercermundistas.

Asimismo, durante el viernes 18 de Enero sesionó el **2do. Simposium Paralelo en Sistemas Complejos Ambientales**, en la sala Baraguá, coordinado por la Dra. Ana M. Luna Moliner, y el Dr. Avelino Suárez, ambos Miembros de la Directiva de la Cátedra de Complejidad, quienes contaron con la colaboración organizativa del Dr. Ricardo Manso.

La Conferencia de Apertura del Evento Paralelo estuvo a cargo de Enrique Leff (México), connotado científico, y pensador, compilador de numerosas publicaciones sobre ambiente y desarrollo y Coordinador durante años de la Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe.

Un segundo momento de su intervención se dedicó a la discusión de su libro-ensayo *Aventuras de la epistemología ambiental: De la articulación de las ciencias al diálogo de Saberes*, publicado por la Editorial Siglo XXI en el 2006 y cuyo contenido fue comentado por el Profesor Reynaldo Airado, de Cuba, en los marcos de una Mesa/Panel bajo la coordinación del Dr. Pedro Luis Sotolongo, Presidente de la Cátedra de Complejidad, quien valoró el contenido de este libro-ensayo como un reto tanto al Pensamiento –y a las prácticas- acerca de los problemas actuales del medio ambiente, como también al Pensamiento Complejo; reto de cara a la necesidad, de la que el libro-ensayo se hace cargo, de dar cuenta cabalmente del “cierre” bidireccional del lazo entre ‘lo real’, ‘lo simbólico’ y ‘lo imaginal’, que está acaeciendo ante nuestros ojos, mediante el cual ‘lo simbólico’ y ‘lo imaginal’ no sólo –como es habitual- aprehenden ‘lo real’, interpretándolo, sino que ya CREAN mundo, CREAN vida, CREAN nuevas capacidades intelectuales y/o CREAN nuevas vivencias emocionales, antes no existentes, complejizando ulteriormente la contemporaneidad.

Gisela Alonso dedicó su intervención a exponer las diferentes y complejas aristas de la gestión ambiental en el contexto global y las emergencias específicas del contexto cubano, desde su posición de Presidenta de la Agencia de Medio Ambiente de Cuba.

Se continuó con una sesión de presentación de Posters Explicados, modalidad de presentación que fue iniciada en la versión anterior del Simposium Paralelo con mucha aceptación, gracias a la posibilidad de

tema *Hacia una racionalidad transdisciplinaria basada en el lenguaje: Lógica difusa compensatoria*.

La Comisión de la tarde se ocupó de los siguientes aspectos: Francisco José Cantero Serena (España), *Complejidad y competencia comunicativa*; Milagros Fernández (España), *Corpus koiné de habla infantil y adquisición de la lengua: Algunos datos sugestivos para la teoría de la Complejidad*; Madelaine Bermúdez (Cuba), *El análisis de la acústica de la entonación desde una perspectiva compleja*; Adriana Pedrosa (Cuba), *Hacia una comparación y tipología de algunas unidades de entonación en el español de España y Cuba: Una visión desde la Complejidad*; Noemí de Cárdenas (Cuba), *El texto oculto. Más allá del signo lingüístico*; Ada de la Cantera (Cuba), *Visión del sistema multinivel de procesos de gestión de información como sistema dinámico complejo. Intercambio de sentido en su articulación estratégica*; Francisco Fernández Pérez Terán (Cuba), María Montes (España) y Raquel García Riverón (Cuba), *La entonación de Galicia y el español de Cuba: de los sistemas simples a los complejos (primeros pasos)*; Ania González Mora (Cuba) y Humberto Brito (Cuba), *Caracterización de archivos de voz mediante herramientas de análisis de series temporales*.

No obstante el intercambio de experiencias y la conclusión a la que se llegara en los intercambios de los participantes en el Taller acerca de la necesidad imperiosa de unir nuestros quehaceres, se sintió, en esta primera reunión de “lingüistas” (y durante el proceso de organización del encuentro, la confección de los programas de todo el Evento y la distribución de los trabajos por las diferentes “disciplinas”), la reticencia de muchos especialistas (p.e. matemáticos, sociólogos y psicólogos) a adentrarse por los laberintos de las disciplinas de los lenguajes. Algunos de los “lingüistas” tampoco mostraron mucho interés por acercarse a otras disciplinas. Cambiar hacia la transdisciplinar la mentalidad disciplinar en la que hemos sido formados sin duda es necesario y posible, pero cuesta, también sin duda, trabajo. Es imprescindible perseverar en el empeño. Este 1er. Taller Paralelo en Complejidad y Lenguajes constituyó un paso más “haciendo camino al andar”.....

Retomando esta última aseveración, el Evento COMPLEJIDAD-2008, visto en su conjunto, ha servido para que la comunidad científica cubana y los Participantes de otros 20 países, en especial de nuestra región latinoamericana, continúen “andando y haciendo el camino” de la comprensión y asimilación práctica de ‘la Complejidad’ de nuestro acontecer contemporáneo, para mejor lidiar con la misma. Contribuyendo así a inbuir a los Participantes del ánimo para *invertir* la aseveración hecha, convirtiéndola en la de ‘*cambiar la mentalidad analítica, lineal y disciplinar hacia la mentalidad holista, no lineal y transdisciplinar cuesta trabajo, pero ES POSIBLE*’.