

Una guía de colegas:

Así fue el año – El 13 de la mala suerte *Divagaciones después de Río+20*

El 13 de la mala suerte: Nuestra revisión del 2012 (*El año que no quisimos – 193 matices del gris*), parecía rozar lo surreal, pero los “Juegos del hambre” después de Río+20 nos rebasaron: la FAO admitió que ha subestimado el número de personas que padecen hambre y sobreestimado los requerimientos futuros de alimentos, y de manera muy cobarde, poniéndose del lado del consumismo conspicuo, el Comité de Seguridad Alimentaria de la ONU no dijo ni una frasecita contra los biocombustibles. La conferencia sobre clima en Varsovia fue la más desangelada de todas desde Kioto: Estados Unidos, Reino Unido, China y Rusia calcularon muy por debajo las emisiones de gases con efecto de invernadero mientras Japón, Nueva Zelanda, Reino Unido (nuevamente) y Australia concluían simplemente que no les importaba un comino. El Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente primero apoyó —y luego desconoció— los hidratos de metano como una fuente de energía limpia. El tifón más poderoso del que se tenga registro, *Haiyan* o *Yolanda*, azotó Filipinas dejando cuatro millones de personas sin hogar, y Líbano recibió el huracán humano de un millón de sirios buscando refugio entre tsunamis de nieve.

El 13 de la buena suerte: En octubre, una iniciativa de ley en favor de la tecnología Terminator, de semillas estériles, se revivió para votarse en Brasil pero la Comisión de Justicia lo archivó nuevamente; regresó a fin de diciembre y nuevamente logró posponerse. La siembra masiva de maíz transgénico en México que todo el año estuvo a punto de legalizarse quedó en suspenso gracias a movilizaciones nacionales e internacionales, lo cual favoreció una suspensión legal de los permisos a las compañías en septiembre, pero fue revocada en diciembre y restaurada en la misma semana; ¡Qué suerte! Edward Snowden nos dijo sin tapujos más de lo que temíamos; Benedicto XVI renunció, lo reemplazó el Papa Francisco, la buena sorpresa del 2013. Tuvimos a Nelson Mandela por 95 años.

El mejor eufemismo del 2013: David Keith, el desmesurado profesor de Harvard, confesó que rociar ácido sulfúrico en la estratosfera (una de las técnicas de geoingeniería) era un “remiendo tecnológico totalmente imperfecto”.

Innovadores conceptos en el 2013 (disfrazando la devastación):

- “Energía no-convencional,” rimbombante manera de referirse al terror del fracking y la extracción de hidratos de metano;
- “Arenas bituminosas” presentadas insistentemente como alternativa capitalista a la “energía alternativa;”
- “Distorsión” – Descripción que hace *The Economist* de las sociedades limitadas maestras, asociaciones de compañías “de flujo directo” (sus ganancias pasan velozmente por los registros y saltan de un lado a otro) de moda entre los grandes extractivistas, que da cobertura a la secrecía de sus inversiones.

Mejores libros del 2013 (bueno, cuando los leímos):

- **Mejor no-ficción:** *Earthmasters*, de Clive Hamilton, Yale University Press, 2013;
- **Mejor ficción:** *The Solution Revolution: How Business, Governments and Social Enterprises are Teaming Up to Solve Society’s Toughest Problems* (acerca de cómo los negocios, gobiernos y empresas sociales hacen equipo para resolver los problemas más acuciantes de la sociedad-¡!) William D. Eggers y Paul McMillan, Harvard Business Review Press, 2013;
- **Mejor secuela (11 años después):** *Late Lessons from Early Warnings II*, (Lecciones tardías de alertas tempranas, segunda parte) European Environment Agency, 2013;
- **Mejor intención:** *Bad Pharma – How Companies Mislead Doctors and Harm Patients*, (Cómo las compañías engañan a los doctores y dañan a los pacientes), Ben Goldacres, Faber and Faber, 2012;
- **Mejor lectura (que nadie leyó):** *Agricultural Technology for Development* (Tecnología agrícola para el desarrollo), reporte del Secretario General de la ONU, Ban Ki Moon, noviembre de 2013.

Mejor suspense para 2014: El Congreso de Brasil reanudará sus reuniones nuevamente en Febrero y su Comisión de Justicia podría votar en favor del proyecto para legalizar Terminator (lo cual lo llevaría inevitablemente a consideración del pleno) o, haciendo caso de las protestas nacionales e internacionales, la Comisión promoverá un proceso de consulta, lo cual demoraría o hasta podría descarrilar esta legislación anticampesina. De cualquier forma debemos esperar una gran batalla por Terminator en octubre 2014, cuando el Convenio sobre Diversidad Biológica se reúna en PyeongChang, Korea. El CBD estableció una moratoria global sobre Terminator en el año 2000.

- La comercialización de maíz transgénico en México, que ha estado al borde de legalizarse el último año, podría significar la victoria de los Gigantes Genéticos a principios de 2014, pero también podrían seguir las confrontaciones con los movimientos y organizaciones que la han detenido, incluyendo el proceso del Tribunal Permanente de los Pueblos, que presentará su veredicto final sobre Derechos de los Pueblos en México en octubre de 2014. En su sesión temática sobre *Maíz y autonomía de los pueblos* el Tribunal estableció que el maíz transgénico debe ser prohibido en su centro de origen.

- A final de año, Naciones Unidas adoptará nuevas Metas para el Desarrollo Sostenible. (MDS), que sorprendentemente podrían incluir una meta relativa a la soberanía alimentaria y un compromiso para la evaluación y la transferencia de tecnología.
- El Papa Francisco tal vez dé su opinión sobre cambio climático y soberanía alimentaria.
- Alarmados por la normalización de la geoingeniería que hace el Panel Internacional sobre Cambio Climático, más de un gobierno del Sur podría invocar el Tratado sobre la Modificación Ambiental (ENMOD) o buscar asesoría de la Corte Internacional de Justicia en la Haya.
- El destino de millones de familias campesinas podría decidirse en 2014, cuando ingredientes alimentarios como la vainilla, el vetiver y el aceite de coco entren en disputas regulatorias sobre si los substitutos producidos mediante biología sintética pueden venderse como “naturales” o se clasifican como imitaciones.
- Craig Venter hará su anuncio anual de que ya solo le faltan dos años para terminar de construir una forma de vida microbiana completamente original.
- La empresa de las plantas fosforescentes (Glowing Plants) lanzará una campaña promocional con Google insistiendo en que sus plantas fosforescentes podrán verse únicamente con los anteojos Google Glass...
- La próxima navidad Barack Obama otorgará amnistía a Edward Snowden con el argumento de que él solo hizo lo que Santaclós siempre hace: decirnos quién se portó bien y mal.

El lanzamiento del 2013: *La triple cuestión de fondo*

“La triple cuestión de fondo” es una perspectiva que cobró vida en 2013. Desde el Foro Económico Mundial hasta las negociaciones sobre las Metas de Desarrollo Sostenible, se nos ha estado diciendo que ahora los directores generales quieren evitar el capitalismo voraz y favorecer “cuestiones de fondo” que consideren igualmente la importancia de las ganancias de los inversionistas, el beneficio social y la sostenibilidad ambiental. La perspectiva de ETC: hablar no cuesta nada, y menos desde la suite del director general.

La euforia de los empresarios iluminados alcanzó nuevas alturas en 2013, impulsada especialmente por el libro *Abundance*, de Peter Diamandis, de la Fundación X Price. A ello contribuyó también un alegre informe de la iniciativa Volans llamado *Breakthrough Capitalism* y por el libro de William Eggers y Paul McMillan *The Solution Revolution*. La moraleja: no hay problema tan grande que no pueda resolver una charla TED de 20 minutos.

Por ejemplo, en el inicio de *Abundance*, Diamandis ensalza las virtudes futuras de la ciudad Masdar en Abu Dhabi, que sería la primera ciudad del mundo realmente “verde”, construida en una plataforma por debajo de la cual cápsulas automáticas transportarían pasajeros de un punto a otro. La energía solar, los vientos del desierto y tecnologías de punta, asegura, permitirán que los ciudadanos futuros de Masdar conduzcan sus destinos en total armonía con la naturaleza. Al menos, ese era el sueño en 2006, cuando se publicaron los planos. En 2013, la plataforma fue desechada, se volvió al tráfico en automóviles y se suspendieron los planes por lo pronto hasta

2025 o después. Otro castillo de arena (literalmente). De la misma forma, Diamandis alaba la estrategia de Craig Venter para convertir algas en combustibles, aunque el propio Venter aceptó al fin de año que los gigantes petroleros le quitaban su apoyo a dicho proyecto. Para su libro Diamandis abreva de los cálculos de Matt Ridley en *The Rational Optimist*, ¡lo que seguramente explica que fueran tan malos cálculos! Ridley fue el último presidente del primer banco británico que quebró en 2008.

Soberanía alimentaria:

En 2013, la que sin duda fue la más importante reunión del año, la Sexta Conferencia de la Vía Campesina en Indonesia, en junio, estableció el rumbo estratégico de la gigantesca movilización campesina en pro de la Soberanía Alimentaria. El Comité sobre Seguridad Alimentaria Mundial en Roma (octubre) tuvo éxito aplastante al lograr reunir a todos los pugilistas de la alimentación global, pero su fracaso moral fueron los biocombustibles. Durante el año, la UNCTAD, la Secretaría General de Naciones Unidas y el Relator Especial para el Derecho a la Alimentación, todos entregaron impresionantes reportes enfatizando la centralidad de la agricultura campesina, al tiempo que tres depredadores (el maíz transgénico, el arroz transgénico y la tecnología Terminator) rondaban la periferia de la producción campesina. Publicamos nuestro cartel y libro de bolsillo *Ante el caos climático ¿Quién nos alimentará?*. Vía Campesina y el Grupo ETC concluyeron la fase exploratoria de *El gran intercambio de semillas* y en septiembre la reunión bianual del órgano de gobierno del Tratado de Semillas de la FAO en Oman deliberó sobre la crisis de madurez del tratado, lanzando dos iniciativas de emergencia para resucitar al sistema multilateral de intercambios de semillas. En diciembre, Hans Herren recibió por derecho propio el Right Livelihood Award (o Premio Nobel Alternativo) en el parlamento de Suecia.

Cambio climático:

En 2013, por primera vez, la geoingeniería pasó a formar parte de los pretextos para posponer las soluciones reales al ser oficialmente considerada una alternativa por el IPCC. El vertido de sustancias para fertilizar el océano en la costa oeste de Canadá se convirtió en caso para las cortes pues el Convenio de Londres hizo vinculante su prohibición sobre la fertilización oceánica y Monsanto se dio cuenta de que la “Agricultura climáticamente inteligente” significa mayores oportunidades de lucro. Un grupo de ruidosos del G8 renegó de sus compromisos o calculó muy a la baja sus emisiones. Ah, y los gobiernos hicieron lo de siempre en las conferencias sobre cambio climático.

- **¿Cambio?** Así como la *ingeniería genética* luego se llamó de *transgénicos* y luego de *organismos vivos modificados*, en 2013 la geoingeniería (que el Grupo ETC describió originalmente como ecofagia global) luchó por tener un nombre más políticamente aceptable: “ingeniería climática.”
- **El IPCC.** Por primera vez el informe de evaluación del IPCC enfatizó la geoingeniería. En septiembre, el Grupo de trabajo I respaldó la solicitud de Rusia para hacer un cambio de último minuto al *Summary of Policy Makers* (Resumen para elaboradores de políticas), aceptando que los métodos de geoingeniería “se han pospuesto”. Los geoingenieros lograron deslizar una referencia en tal reporte a la necesidad de realizar “una gran eliminación de CO2

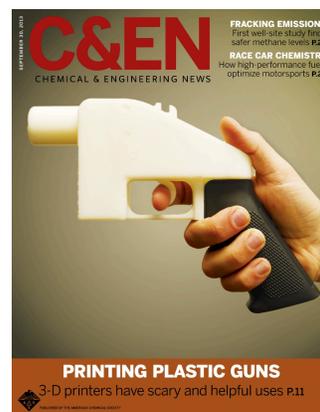
de la atmósfera por un periodo sostenido de tiempo (o sea, la técnica de remoción de dióxido de carbono).

- **Lo que se “avanzó” en Varsovia:** Noviembre: el tifón Haiyan/Yolanda asoló las costas de Filipinas al tiempo que los delegados a la COP 19 de la Convención Marco sobre el Cambio Climático aterrizaban. A la luz de la tragedia, la pérdida y el daño se convirtieron en el tema central y como Rusia logró el debut triunfal de la geoingeniería como solución de todos los males, es sólo cuestión de tiempo antes de que se anuncie la gran contribución que podría hacer en el tema de la reducción de riesgos durante desastres.
- **Mareas altas:** En mayo, la Haida Salmon Restoration Corporation (una corporación para la restauración del salmón en las comunidades Haida de Canadá) corrió al geoingeniero inmoral y jefe de su área científica Russ George. En octubre, el Protocolo y Convenio de Londres aumentó la fuerza de la restricción, de moratoria a prohibición total —excepto en el caso de investigación científica legítima, que excluye a Russ George. Aún falta ver si la decisión del Convenio y Protocolo de Londres realmente descarta la fertilización oceánica.
- **¿Infalible?** En octubre Monsanto, invirtió casi mil millones de dólares en comprar la empresa de bases de datos Climate Corp., que utiliza súper computadoras para predecir condiciones climáticas, viabilidad o falibilidad de las cosechas y oportunidades para renegociar los seguros de los cultivos. (Esto después de que Monsanto compró en 2012, por 210 millones de dólares la compañía Precision Planting, que incluyó “una aplicación designada para monitorear todos los aspectos críticos del desempeño en invernaderos y análisis de la información de los cultivos”). A esto podemos llamarle “la profecía [de lucro] autocumplida”, o “cómo convertir el vandalismo en virtud.”

Nanotecnología e impresión en 3D – Locura en todas las dimensiones

En 2013, con fanfarreas mayores que las de la geoingeniería, la impresión en 3D pasó al centro del escenario, figurando en las cubiertas de todas las revistas importantes de ciencia y negocios, ya que todo el mundo, desde Boeing y Airbus hasta los asesinos seriales en potencia demostraron la velocidad, flexibilidad de diseño y potencial para descentralizar las manufacturas que tiene esta nueva tecnología. Algunos la apodan “China en su escritorio”. La impresión 3D dejó a Obama radiante y a Beijing melancólico, pues los negociadores de intercambios comerciales entre el Pacífico y el Atlántico se arrancan los cabellos viendo cómo irrumpen nuevas mercancías imposibles de intercambiar (pues podrán fabricarse en la cocina).

- **La revolución de las armas:** Las primeras armas manufacturadas mediante impresión 3D (“Asesino serial para su escritorio”), listas para que cualquiera las *descargara*, las cargara y las descargara sobre quien quisiera, salieron afortunadamente de internet, al menos por un tiempo. La historia de la portada en el número del 30 de septiembre de *Chemical & Engineering News* nos informa: “Las impresoras 3D tienen usos para el terror y para la bondad.” Sin embargo la foto muestra un dedo real en el



January 7, 2014

gatillo de plástico, lo que inspiró unos mil tweets.

- **Nano avances:** En septiembre hubo algunas celebraciones para conmemorar la fabricación de la primera computadora hecha con nanotubos de carbono –¡y nosotros que pensábamos que eso había pasado hace 10 años! Resulta que entonces era sólo rumor, pues en 1998 lo único real era un transistor de nanotubos. Así que no tiren su ábaco a la basura.
- **Nano eficacia:** En diciembre, el gobierno francés informó que había registrado 3,409 nanomateriales que incluían entre 243 y 422 sustancias, sumando un total de más de 500 mil toneladas (producidas en el país e importadas), de las cuales la mitad venían sin información química útil.

El renacimiento de la biología sintética

En 2013, después de casi una década de predecir el arribo inminente de una segunda y una tercera generación de biocombustibles, muchas compañías nuevas en el ramo de la biología sintética se enfocaron, de contribuir al hambre (en nuestra opinión) produciendo cultivos para los carros, a “terminar con el hambre” (ellos lo opinan), al producir pseudo alimentos, sabores y fragancias mediante criaderos de microbios genéricamente reprogramados, en tanques industriales, de modo que millones de campesinos puedan... dedicarse a otra cosa. Otras nuevas empresas decidieron que su futuro estaba en el pasado: anduvieron diciendo que los dodos y las palomas mensajeras podrían volver de la extinción. Otras de plano cerraron el negocio.

- **Franken-perfume:** Dos siglos después de que Mary Shelley escribió Frankenstein, la biología sintética duplicó esa apuesta, reemplazando a los combustibles artificiales con la construcción de sustancias “equivalentes” a los productos botánicos naturales (las empresas Givaudan e International Flavour & Fragrances compiten para producir vainillín sintético; Firmenich busca igualar en laboratorio el patchouli, Evolva logró un acuerdo con Cargill para producir stevia sintética y Solazyme con Bunge acordaron producir 10 mil toneladas métricas de aceite de algas para Unilever).
- **Control remoto:** un nuevo proyecto de 34 millones de dólares financiado por el gobierno de Estados Unidos pretende diseñar microbios para convertir gas natural en combustible para transporte. En inglés se llama REMOTE: Reducing Emissions using Methanotrophic Organisms for Transportation Energy.
- **El negocio del hambre:** El Programa de Compensaciones de Negocios y Biodiversidad (Business and Biodiversity Offsets Programme), que permite que las industrias puedan acudir a las compensaciones por la pérdida de biodiversidad cuando les haga falta, organizará en junio de 2014, con el gobierno del Reino Unido y la Sociedad Zoológica de Londres la cumbre “No Net Loss”, (algo así como “Sin pérdida neta”), en la esperanza de demostrar que la extinción de las tortugas cabezonas puede compensarse con la reconstrucción genética del mamut lanudo. ¿Y el hambre? Aquellos que no coman lo suficiente pueden sentirse aliviados porque los compensarán los tragones. ¿Recuerdan aquel video viral “Cheat neutral”, que planteaba que si queríamos traicionar a alguien podíamos compensar el descorazonamiento global pagando a aquellos que son leales? Se hizo para demostrar la ridiculez que entraña el querer compensar el daño climático con soluciones de mercado: los bonos de carbono. (Muy recomendado: <http://www.cheatneutral.com/>).

- **Kickstarter:** El proyecto de plantas fosforescentes levantó tanta oposición como gente que lo apoyó. El envío de semillas a quienes financiaron el proyecto comenzará en verano de 2014. Entonces sabremos si además de alterar de la forma más irrespetuosa posible la fisiología de las plantas, también alteramos a los vecinos con la fosforescencia nocturna.
- **Peor el remedio que la enfermedad:** en 2013, Sanofi/Amyris comenzó la producción industrial de artemisinina, (que originalmente se extrae del arbusto chino del ajeno, clave en la cura de la malaria) y Jay Keasling, empleado de Amyris dio a conocer el plan de negocios próximo, que es dominar la producción global del ingrediente para que los productores campesinos puedan dedicarse a otras cuestiones. (Su análisis es resultado de la sesuda evaluación científica que hizo de la agricultura campesina).
- **Nuevamente Craig Venter:** Después de haber fracasado en los combustibles, intentar suerte con los helados y el chocolate, (como todos alguna vez lo hacemos), los entusiastas de la biología sintética han puesto el ojo en los mercados de vacunas y antibióticos, especialmente la compañía de Craig Venter, Synthetic Genomics, que está empeñada en sacar una vacuna de alto perfil en 2014 y tal vez nos sorprenda con que está investigando la forma de usar organismos creados en laboratorio como antibióticos. Dado el espejismo de éxito que Venter ha tenido con sus proyectos, no podemos asegurar que vencerá las gripes en 2014.
- **“Traer a los ancestros a nuestro presente”:** Es uno de los slogans con que se anuncia la compañía 23 and Me. La compañía (23 y Yo), respaldada por inversiones de Google, quiere lograr el millón de clientes para sus kits de información sobre historia genética personal, al precio de \$99 dólares cada uno, pero la Administración Alimentos y Fármacos de Estados Unidos (FDA) les ordenó cerrar el negocio por considerar que sus análisis de ADN no cuadran.

Regresan los rudos de la biotecnología:

En 2013, la industria de organismos genéticamente modificados “encontró” a Mark Lynas, a quien le han “reconstruido” una historia de activismo contra los transgénicos y ahora canta las loas a los OGMs y contribuye a la cruzada para crucificar el movimiento anti transgénicos. En 2013 también vimos una maniobra de relaciones públicas para promover el Arroz Dorado bio-fortificado; la exitosa ejecución pública del científico Seralini por su estudio crítico del maíz transgénico publicado en *Food and Chemical Toxicology* y un ataque masivo al centro de origen y diversidad genética del maíz, Mesoamérica.

Siguen desarrollándose los drones y sus aplicaciones

Tendencias para 2014

- **Los quiero y no puedo:** Los nombres más grandes en la fabricación de drones se pusieron las gorras de agricultor y están trabajando con productores agrícolas para convertirse en los “John Deere” del aire. La idea es usar los drones (o sistemas autónomos aéreos) para contar el ganado, verificar el agua de los estanques y monitorear los cultivos (y tal vez verificar que la variedad sembrada pagó sus regalías). Con el dron Ritewing Zephyr II, un área de 260 hectáreas puede mapearse en 18 minutos... y una demanda legal puede echarse andar en un segundo con el click de un mouse.
- **Ciudades (fantasmas) inteligentes:** En 2014 Pegasus Industries, un contratista de la Defensa, podría comenzar la construcción de CITE, un pequeño pueblo fantasma en el desierto de Nuevo

México al costo de mil millones de dólares, que intenta ser una plataforma de prueba para tecnologías de ciudades inteligentes, como redes de sensores, automóviles sin conductor, etc. Al mismo tiempo, en el centro de Brooklyn se construye el *Centro para el progreso sostenible urbano*, en 140 km cuadrados, con el fin de “automatizar la ciudad” y “convertir a Nueva York en un laboratorio viviente.” La iniciativa la encabeza un científico ex empleado de la secretaría de Defensa, que luego se volvió líder de la biología sintética, y luego abogado de la geoingeniería, y luego subsecretario de energía, Steve Koonin.

- **Drones solares y plataformas Google:** En un mundo de Wikileaks y archivos clasificados, no sorprende que los datos se muevan hacia altamar y que *la nube* realmente vuele hacia las nubes. El arribo de los drones solares, combinados con servidores cada vez más pequeños, menos costosos y con mayor conectividad, significa que ya no hay necesidad de que los datos se almacenen en nuestros hogares. Al mismo tiempo nuevas tecnologías están haciendo posible almacenar datos de manera biológica en bacterias (lo cual podría volver las actividades de espionaje realmente horripilantes).
- **TPP contra ATP:** El Acuerdo Trans-Pacífico (ATP), las negociaciones secretas entre 12 países que crearán organismos punitivos para que las corporaciones demanden a los gobiernos por proteger a los ciudadanos, tal vez logre la atención necesaria: Mientras el ATP podría forzarnos a consumir transgénicos, en México el Tribunal Permanente de los Pueblos (TPP) sesiona para oponer la resistencia comunitaria y ciudadana a esos acuerdos depredadores de los derechos y la naturaleza.
- **Photoshop para cultivos:** Los nuevos desarrollos en ingeniería de fotosíntesis buscan convertir cultivos C3, —como el arroz— en organismos C4 —como el maíz— para optimizar la absorción de carbono. El IRRI (Instituto Internacional del Arroz en Filipinas) encabeza un consorcio global, el “C4 Consortium”, cuyos integrantes son “expertos” de las grandes universidades de países sin campesinos. Al menos conceden que podrían tardar una década antes de que sus nuevos cultivos “echen raíz.”

Calendario 2014

- 2014 es el Año Internacional de la Agricultura Familiar y a mediados de año GRAIN publicará su muy innovador reporte sobre el uso de las tierras, demostrando que los campesinos producen la mayoría de los cultivos y el ganado con mucha menos propiedad de la tierra de la que el mundo imagina;
- ONU, reunión del Grupo de Trabajo Abierto sobre Metas para el Desarrollo Sostenible, 8a Sesión (Nueva York), 3 al 7 de febrero
- ONU, reunión del Grupo de Trabajo Abierto sobre Metas para el Desarrollo Sostenible (MDS), sesiones de negociación (Nueva York), 3 de marzo – 4 de abril; 5 al 9 de mayo, 2 al 6 de junio.
- ONU, reunión del Grupo de Trabajo Abierto sobre Metas para el Desarrollo Sostenible (MDS), negociaciones finales (Nueva York), 14 al 18 de julio;
- Un nuevo Relator Especial para el Derecho a la Alimentación —un papel que Olivier de Schutter volvió clave— será elegido por el Consejo de Derechos Humanos de la ONU en Ginebra, Suiza, en abril.

- Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático, Grupo de Trabajo II (Yokohama, Japón), marzo 25 al 29
- Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático, Grupo de Trabajo III (Berlín, Alemania) abril 7 al 11;
- Elección del Parlamento Europeo, 22 al 25 de mayo, cuyo resultado es muy incierto, tiene implicaciones globales y podría ser más importante a nivel internacional que las elecciones del Congreso de Estados Unidos en Noviembre.
- OSACTT del Convenio sobre Diversidad Biológica (Montreal, Canadá) 23 al 27 de junio;
- Asamblea del PNUMA (Nairobi, Kenya) 23 al 27 de
- Veredicto final del Tribunal Permanente de los Pueblos sobre México (México) Octubre.
- Conferencia de las Partes del CDB, (PyeongChang, Korea) 6 al 17 de octubre;
- Comisión sobre Seguridad Alimentaria Mundial, CFS 41 (Roma) 13 al 18 de octubre;
- Reunión Pre-COP 20, de las organizaciones de la sociedad civil, (Caracas, Venezuela) Octubre 15-18;
- Conferencia de las Partes de la CMNUCC 20 (Lima, Perú) 1 al 12 de diciembre.
- IPBES-3 Tercera Sesión Plenaria (TBA)