

**Ponencia al IV Encuentro Colombo-Venezolano de Geografía
“Colombia y Venezuela: Geografía para la convivencia”**

Tunja, 26 – 28 de noviembre de 2014



**ANTE EL RIESGO AMBIENTAL Y EL RIESGO SOCIAL:
Reto Intergeneracional Sustentable-Sostenible y
Redes Universitarias Socio-Ambientales.**

Temas 5 y 6:

5. Impactos de la globalización a escala nacional y binacional. 6. Riesgos ambientales.

Por: Luis Jugo Burguera, Arquitecto 1974. M.Sc. Análisis Regional y Ordenación del Espacio 1979, Especialización: Formación Ambiental 1994. Profesor Jubilado Activo desde 1999, Miembro de la Comisión Universitaria de Asuntos Ambientales de **la Universidad de Los Andes ULA**, desde 1989 y co-promotor del Foro de Estudio del Cambio Climático desde 2009, ULA, Mérida, Venezuela. E-mail: ambienteduca@gmail.com

En homenaje y con referencias a la vida del colombiano catedrático venezolano

Luis Enrique Rodríguez Poveda

(Chía, Cundinamarca, Colombia. 1936- Mérida, Venezuela 2013),

Ingeniero Forestal ULA 1958, Ecólogo Forestal (Knoxville, Tennessee 1973),
profesor universitario y compañero ambientalista (1995-2013) y de ponencia al

III Encuentro Colombo-Venezolano de Geografía, en Mérida, Venezuela, noviembre 2012,
quien en uno de sus lemas nos legó una guía:

recuperar y conservar los ecosistemas, para tener sustentabilidad-sostenibilidad futura.



In memoriam.

Palabras-conceptos claves:

cambio-climático, desarrollo-sustentable-sostenible, manejo integral de cuencas,
misión de las redes universitarias, reto-intergeneracional.

Presentación. Para el encuentro anterior, el III en Mérida en noviembre 2012, bajo el lema “Una visión integradora de la Ciencia Geográfica”, dos catedráticos de profesiones afines (un ingeniero forestal 1958, Luis Enrique Rodríguez Poveda, colombiano formado en Venezuela, ecólogo 1972; y quien esto escribe, arquitecto venezolano graduado en 1974, planificador del territorio), en vista del trabajo ambiental que nos condujo a trabajar juntos en algunas oportunidades desde 1995, y sobre todo ese año 2012, aunamos voluntades para presentar una ponencia que titulamos: “Retos de lo Sostenible-Sustentable a nivel Regional, Municipal y Local”, en la cual enfocamos “La Hoya Hidrográfica Binacional del Lago de Maracaibo y el Desarrollo Integral de Cuencas, Subcuencas y Minicuencas”.

En julio de 2013, lamentablemente, el profesor Rodríguez Poveda fue llamado de este mundo. Y al percatarme del IV Encuentro en Tunja en noviembre 2014, me sentí motivado a elaborar esta ponencia en su memoria, buscando ampliar y darle continuidad a planteamientos del trabajo de 2012, para coadyuvar con todos o con quien se pueda, a impulsar aspectos para una propuesta binacional conjunta, en respuesta al lema “**Colombia y Venezuela: Geografía para la convivencia**”, un enfoque holístico local regional en el contexto del marco global. Sobre todo, por dos sucesos globales que invitan a avizorar lo que vendrá después de 2015: 1) en 2014 culmina el “Decenio de 2005-2014 de las Naciones Unidas –NNUU o ONU—de Educación por la Sustentabilidad”, y 2) porque el próximo año, la ONU va a evaluar las metas del milenio, que pautó para 2015 en su cumbre de 2000, cuando desde 1990 se promovieron reformas para avanzar en las aspiraciones del desarrollo de los pueblos formuladas desde los años 60. En 2014, preocupa la situación global y muchas nacionales y locales a pesar de lo que digan algunas estadísticas. Estoy convencido de que necesitaremos planes de emergencia (generacional, unos 32 años en el reto intergeneracional) para centrarnos hacia la sustentabilidad, y dar pervivencia a la vida.

Introducción. Por circunstancias de tiempo y compromiso laboral no pude trabajar el final de la ponencia como hubiera querido, pero la envió haciendo esfuerzo por considerar que se tocan aspectos que pueden ser de interés y tocando los aspectos del resumen y algo más. En su desarrollo y sustentación formulo ideas para animarnos a partir de 2015 en una estrategia binacional Colombia-Venezuela en cultura de paz, en función del “reto intergeneracional

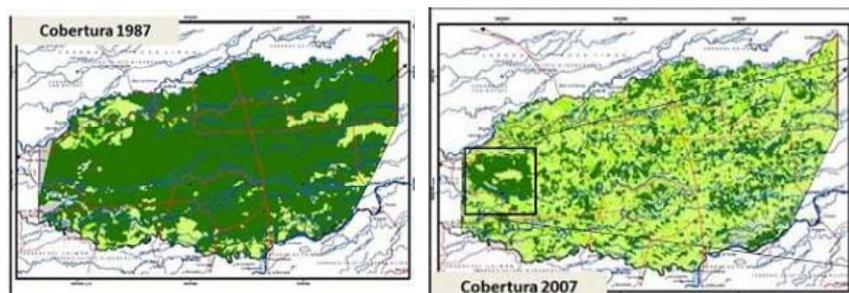
sustentable-sostenible y de las redes universitarias por el ambiente” que ya existen a nivel internacional (ARIUSA, Iberoamericana y GUPES, Mundial con el PNUMA y el PNUD). Y así, entre universidades busquemos instaurar—con instituciones y comunidades— desde el norte de Sur América, un nuevo paradigma por la calidad de la vida de la natura en sus ecosistemas y el bienestar generalizado por la cultura en nuestro pueblos, con miras a acoplarnos con procesos similares en Latinoamérica y el Caribe a través de la UNASUR y la CELAC; y por allí concordar con la cooperación en el mundo y entre civilizaciones.

La problemática de “riesgo ambiental, riesgo social” de este trabajo, desde lo global hasta lo regional y lo local, ya estaba planteada en parte en el siguiente antecedente del trabajo de 2012, que desde el inicio, alude “al fraude a las generaciones del porvenir” a partir de una línea escrita en 1924 por el colombiano José Eustasio Rivera, en su novela “La Vorágine”:

La integración Venezuela-Colombia, es una esperanza histórica de los siglos XIX y XX, proyectada al siglo XXI, en el marco de la unión de Sur América en UNASUR y la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños CELAC. Varios de sus frentes se resuelven en las fronteras.... En la zona amazónica, parto de una cita literaria de la “La Vorágine”, novela publicada en 1924 por José Eustasio Rivera... “los caucheros que hay en Colombia destruyen anualmente millones de árboles. En los territorios de Venezuela el ‘balatá’ desapareció, de esta suerte ejercen el fraude contra las generaciones del porvenir”.

Tenemos que sentirnos aludidos al oír la referencia al fraude contra las generaciones del futuro. Se ha llamado a nuevos paradigmas desde las Naciones Unidas en 1972 con el **ecodesarrollo**, y tanto a nivel global como a nivel local, desde 1992, con la Agenda 21 para **el desarrollo sustentable** (en el que está implícito el reto intergeneracional). Tras 40 años desde 1972, en 2012 vivimos en: deforestación, cambio climático, deshielo polar, consumo y derroche desenfrenado, armamentismo, violencia, exclusión...y es poco lo que hemos avanzado para salir de la insustentabilidad. Ya desde 2011, somos más de 7 mil millones de habitantes en el planeta. Se estimó éramos sólo 10 millones hace diez mil años, y en millones, 200 en el siglo I d.C, 1.000 en 1800, 2.000 en 1930, 4.000 en 1975 y 6.000 en 1999. Se estiman 8.000 millones en 2024, 9.000 en 2045 y 10.000 antes del fin del siglo XXI (*National Geographic*, Enero 2011, 8-9). ¿Cuál es hoy el umbral de la humanidad? ¿Cuál es la capacidad de carga de la biosfera en relación a la población humana?

... En cuanto a los llanos la gravedad obliga a urgencia de planes conjuntos que no se deben diferir. En 2011 el profesor de la ULA Wilfredo Franco, (actual coordinador de la Estación Experimental Comodato ULA-Ministerio Poder Popular Para el Ambiente en la Reserva Forestal Caparo —en el estado Barinas, en los llanos suroccidentales de Venezuela—, bajo el lema “Educación, Investigación y Extensión para la Conservación de la Biodiversidad y el Desarrollo Sostenible”) estimó que en los últimos 40 años, han desaparecido unos 6 millones de hectáreas de bosques de los llanos colombo-venezolanos, a través de invasiones que los convirtieron en precarias explotaciones agropecuarias.



Figuras: Reserva Forestal Caparo. En verde oscuro las áreas de bosque. Obsérvese la densidad de cobertura para 1987(izquierda) y 2007(derecha). Se estima que de 174.000 hectáreas de bosque en la reserva, sólo quedan el 4%, unas 8.000 hectáreas protegidas por el “Comodato ULA-Ministerio Poder Popular Para el Ambiente”, recuadro del mapa de la derecha. Fuente: Vilanova, Emilio (2010): **Propuesta para la Implementación de un Programa de Ecoturismo en la Estación Caparo**, pp.26-27. El área del Comodato constituye el relicto más extenso que queda de los bosques de los llanos. Este hecho es ejemplo de lo terrible sucedido en el ecosistema binacional descrito en el texto.

Ante el problema detectado en la sola Reserva Forestal Caparo del Estado Barinas...entre diversas propuestas se plantea crear "**Zona(s) de Experimentación para el Desarrollo Rural Sostenible**" (Franco, Ramírez, Vilanova y Losada, 2010), proyecto piloto a aplicarse para restituir los ecosistemas en las áreas dañadas, que han perjudicado a ambos países. En Caparo se espera demostrar a los pobladores que pueden garantizar su sustento de por vida, con manejos adecuados de los sistemas agro-forestales, lo cual requiere inversiones iniciales. Considero que esta filosofía tiene que adaptarse también para ser aplicada en sectores urbanos, en todas las ciudades y pueblos de los países, a través de "**Zonas de Experimentación para el Desarrollo Urbano Sustentable**".

El Proyecto Caparo ha sido integrado en uno de los seis programas del universitario Proyecto ULA Siglo XXI 2010-2022, formulado para 12 años en PLANDES (Planificación y Desarrollo). La ULA fue declarada “Universidad Ambiental de Venezuela” el 6 de junio de 2011, y a las dos semanas se creó el “Foro ULA sobre Cambio Climático”. Momento adecuado para dotar a la universidad de un proyecto estratégico plan intergeneracional por el desarrollo sustentable. **Pensar global, actuar local**. Algo fundamental en lo académico en función de extensión social, tanto intra como extramural. Y con ello: coadyuvar a constituir la gran red de cooperación universitaria, planteada tanto en la Unión de Universidades de América Latina UDUAL como en la Unión Internacional de Universidades UIA, organizaciones ambas creadas en 1948. Se deben hacer, aquí, allá, y en todas partes, esfuerzos locales y regionales. Proyectar-nos bajo el lema del mensaje de 1910 del maestro Justo Sierra (*cuando refundó la universidad de México, que tenía más de tres décadas clausurada*): “**el día en que las universidades se ligen y confederen en la paz y el ideal en el progreso, se realizará la aspiración profunda de la raza humana**” (UNAM, 1986). Cita que desde 1989 utilizo, siendo la última vez... en el capítulo “Noosfera cultural para recuperar la Biosfera natural”, al aludir a la red de universidades, en el artículo “Huella Ecológica: reto intergeneracional”. (Rodríguez y Jugo, 6-9).

Sustentación: Ubicación en el Contexto histórico y aspectos del reto del siglo XXI.

He resaltado del párrafo anterior, el mensaje prospectivo universitario de don Justo Sierra en 1910 por la paz y el progreso, y la expresión “**pensar global, actuar local**”, en un mundo que se urbaniza y debe ordenar sus asentamientos para convivir con los ecosistemas.

La expresión **“piensa global y actúa local”**, urge a la población a tener en cuenta la salud del planeta en su conjunto y a realizar acciones pequeñas en sus propias comunidades. Aunque atribuida a varios personajes en el siglo XX, se origina en concepto en el libro de 1915 *Cities in evolution* del escocés Patrick Geddes (1854-1932), biólogo, botánico, innovador en la planificación urbana y en la educación. Introdujo el concepto de “región” en arquitectura, acuñó el término “conurbación” en urbanismo y ejerció fuerte influencia en el historiador, sociólogo y urbanista estadounidense Lewis Mumford (1895-1990).

Ha sido utilizada en variados contextos, desde política a planificación urbanística, medio ambiente o negocios. Hay referencias del uso de **“piensa global y actúa local”** en torno al ambiente en la fundación “Amigos de la Tierra” en 1969. Fue introducida en la conferencia ONU de ministros sobre el ambiente de 1972 en Estocolmo, y desde esa fecha usada por variados personajes. Pero se popularizó mundialmente a raíz de la 1ª cumbre de presidentes y jefes de gobierno convocada sobre el ambiente, por la ONU en Río 1992.

Se la relaciona con la necesidad del **ecodesarrollo**, para detener los desajustes ecológicos del planeta que surgió de la conferencia ONU en 1972, y se la vincula con el desarrollo “durable” (sustentable o sostenible) concepto que contiene el reto intergeneracional (satisfacer necesidades de hoy sin perjudicar a las generaciones futuras) que emerge de la cumbre presidencial de Río en 1992. En 1995 en la cumbre social en Copenhague se le acuña la condición de “humano” al término desarrollo sustentable-sostenible.

Mucho antes de que las leyes ambientales comenzaran a aparecer, existían muchos individuos unidos para proteger los hábitats y los organismos que dependen de ellos. Estos esfuerzos se conocen como esfuerzos de base o de raíz y ocurren a nivel local y de forma voluntaria. (Wikipedia: Ver nota en referencias bibliográficas).

Hoy, en todos los países, frente al desarraigo y la movilidad cotidiana de población urbana hacia el trabajo y los servicios de educación y salud en congestionados sistemas de transporte, probablemente necesitamos bajo el concepto de ciudades-región, proyectos locales desconcentrados que promuevan empleos y servicios por la vida local y así favorecer el arraigo de la gente a sus comunidades (lo cual puede ayudar a reinsertar a los indigentes cerca de sus familias), ahorrando el tiempo y los recursos que gastamos en movilización. Con conciencia y coordinación local y regional, apoyados en redes (de instituciones públicas y privadas, universidades, escuelas, liceos y comunidades) y estrategias comunicacionales, con la calidad de la vida local, reimpulsar las organizaciones de base y el voluntarismo, donde todos (niños y adolescentes, jóvenes, adultos y mayores) participemos en forma permanente en el nuevo paradigma socio-ambiental, para velar y lograr transmitir de generación en generación, los conocimientos que permitan recuperar y conservar ecosistemas sanos en sus cuencas (ríos, bosques, suelos, flora, fauna) y así desarrollar formas culturales de coexistencia entre lo humano y lo natural. Generalizar esa realidad en las comunidades, configura la estrategia local para detener el deterioro global.

1. Cambio Climático, entre diversas amenazas.

Párrafo 1 del resumen:

“El calentamiento global es una amenaza importante de la humanidad, por la acumulación de gases de efecto invernadero en la atmósfera. Ya aumentó la temperatura promedio del planeta 1°C entre 1850-2011: Un aumento a 2°C para finales de siglo tendría efectos catastróficos...

La sequía 2014 que hubo (en Venezuela y Colombia) ¿está relacionada con el cambio climático, con ‘El Niño’ o con ambos?” (FECC 2014).

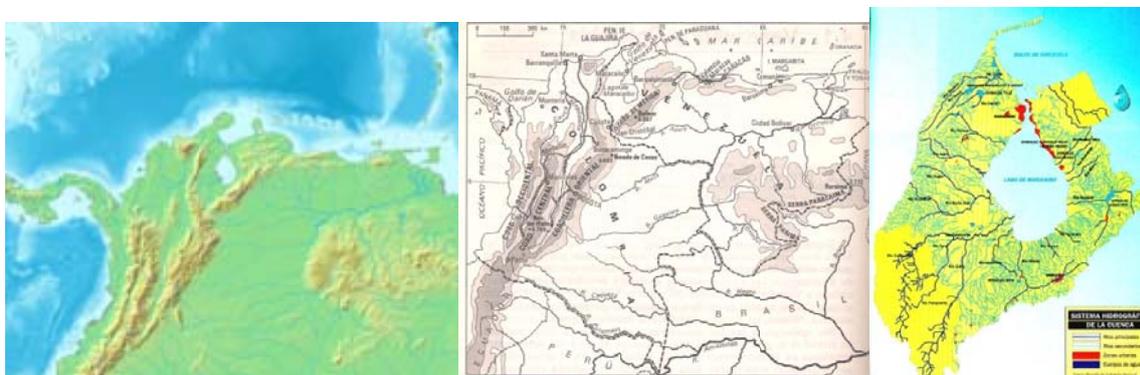
Hoy al lado del calentamiento global hay muchas otras amenazas que encuentro en parte resumidas en cuatro líneas en El diario El Mercurio de Chile, al reseñar el 9 de septiembre de 2014, el último libro de Henry Kissinger en sus 91 años: “Orden Mundial”. Fue secretario de estado de EEUU en el controversial período 1969-1977 y en buena parte, creo, artífice del complejo desorden global de hoy. Las líneas de El Mercurio (2014) dicen así:

Quando observamos el mundo en estos días, vemos una crisis tras otra. La agresión rusa en Ucrania, el extremismo y el caos en Irak y Siria, una epidemia mortal en el oeste de África, tensiones territoriales en escalada en los mares del este y sur de China, una economía global que todavía no está produciendo un crecimiento suficiente o una prosperidad compartida. El orden internacional liberal que durante generaciones EEUU se ha esforzado por construir y defender parece estar bajo presión desde todos los rincones. No es de extrañar que tantos estadounidenses expresen incertidumbre e incluso temor por nuestro rol y futuro en el mundo.

Es decir, sentimos que la paz está amenazada de guerra, mientras Colombia transita el camino hacia la paz. El ambiente está amenazado y los ecosistemas afectados. Desconozco si la sequía que en 2014 afectó a Colombia y Venezuela está relacionada con el cambio climático, con “El Niño” o con ambos. Lo que sí reconozco es que la sequía es una amenaza consuetudinaria para nuestros pueblos y que el Cambio Climático, que al parecer comenzó a preocupar seriamente a la comunidad de naciones en las Naciones Unidas desde la década de los ochenta, dos décadas después de comenzar la preocupación por la contaminación y el deterioro del ambiente, que muchos al parecer aún no toman en serio, es una amenaza para la humanidad entera. En Venezuela la cosa es grave. En la Universidad de Los Andes de Mérida, ULA, tenemos una Co-Misión Ambiental desde 1985 que ha funcionado con altibajos, pero se está fortaleciendo. En 2005, al enterarnos del “Decenio NNUU 2005-2014 de Educación para el Desarrollo Sostenible” ideamos un congreso virtual (<http://eventos.ula.ve/ciudadostenible/>), programa socio ambiental 2005-2014, con documentos sobre ciudad sostenible derivados de un seminario de 2007, al cual añadimos documentos para un “Foro de Cambio Climático”, que tras ser declarada la ULA, Universidad Ambiental en 2011, fue seguidamente aprobado, tras gestiones desde 2009. En

2014, ante la sequía, el Foro produjo su primera comunicación que hizo llegar al máximo organismo de la universidad que decidió convertirlo en un remitido que culmina acordando “difundir este pronunciamiento en donde se alerta a toda la sociedad sobre la grave situación que se vive y el panorama catastrófico que se dibuja para Venezuela y el mundo de no tomar las medidas necesarias de manera urgente”.

Quince son las medidas que se proponen, pero ellas forman sólo aspectos del qué hacer. Ahora el verdadero problema es definir cómo hacer. La ULA es una universidad presente en los 3 estados andinos, del cual Táchira colinda con Colombia. De los ríos que drenan hacia el Lago de Maracaibo, incluidas los dos binacionales, Catatumbo y Pamplonita, ninguno tiene sistema de tratamiento de aguas servidas, lo que convierte a la hoya del lago en un principal problema socio ambiental del occidente venezolano y en parte del oriente colombiano, que involucra el manejo integral no sólo de estas cuencas binacionales, sino las cuencas del río Orinoco, del Caño Casiquiare y del río Negro, en los sistemas ambientales de los llanos y de las selvas amazónicas, la continuidad de los Andes, la cordillera de Perijá cuya divisoria de aguas es límite binacional y la Península de la Goajira.



El mapa central fue derivado de: UNESCO. 1975. *Geografía de América Latina*. Editorial Teide (Barcelona, España) y Editorial de la Unesco (París, Francia). Los laterales vienen de internet. En el gráfico de la derecha, la parte amarilla al suroeste corresponde al territorio colombiano que esquematiza el sistema de las cuencas de los ríos Catatumbo y Pamplonita, los cuales drenan sus aguas hacia el Lago de Maracaibo.

Una estrategia contra el cambio climático, aunque se trabaje a nivel regional, debe ser de carácter nacional y binacional cuando se trata de buscar convivencia entre naciones hermanas. El objetivo final es la estrategia continental y ayudar a acoplar la global. Ello plantea un reto a las universidades al cual refiero más adelante. Gracias a internet, la comunicación es fácil. Por ahora, me limitaré a informar sobre el remitido ULA en torno al

cambio climático como un problema global y local, como la reducción paulatina del glaciar frente a la ciudad de Mérida. El remitido parte de una serie de consideraciones sobre la universidad, la ley de universidades y la condición del país con una economía centrada en la explotación petrolera, lo cual deberá evaluarse e inducir otras alternativas; las altas emisiones de CO₂ tanto por habitante como por unidad del PIB en relación con los países de América Latina; la alta deforestación que pone en riesgo la alta diversidad biológica asociada a bosques y ecosistemas—en cuanto a biodiversidad somos países megadiversos, riqueza que se complementa con la diversidad geográfica y social, lo cual tenemos que aprender a conservar en una cultura de paz activa, porque conforman parte principal del legado a las generaciones futuras. Somos países que nos encontramos en el área de influencia del fenómeno *El Niño Oscilación Sur*. Por cuanto el calentamiento del planeta es un problema que exige acciones globales, nacionales, regionales y locales, el Consejo Universitario de la ULA acordó el 06.10.2014, “asumir las propuestas hechas por el Foro de Estudio del Cambio Climático, constituido por la Universidad de Los Andes, el 20 de Junio 2011”, las cuales presento aquí, como un estímulo para que cada universidad elabore su propia agenda, y para que exploremos los caminos de cooperación para ser red universitaria, y por extensión, red interinstitucional con gobiernos locales, regionales y nacionales, y con las comunidades en todos y cada uno de los territorios de las cuencas, en planes locales de acción.

Párrafo 5 del resumen

En la ponencia se vislumbrarán lineamientos para “Una Agenda Socio-Ambiental Alternativa entre Universidades de Venezuela y Colombia”, en torno al Cambio Climático y en función del Desarrollo Integral de Cuencas y Subcuencas por la calidad de la vida y el bienestar generalizado, en el paradigma de la sustentabilidad y la cultura de paz activa, y la pervivencia de la vida para el siglo XXI y los siglos venideros, en el contexto latinoamericano y mundial.

Propuestas hechas por el Foro de Estudio del Cambio Climático de la Universidad de Los Andes, en su Comunicación 1 (ajuste versiones del 08.08.14 y del 14.09.14):

- a.- Fomentar la capacitación de la comunidad universitaria sobre las causas y consecuencias del calentamiento global, así como sobre el fenómeno *El Niño–Oscilación Sur*, a través de seminarios, talleres, cursos y diplomados que sirvan además para fomentar las relaciones con comunidades e instituciones de la región.
- b.- Considerar al cambio climático como prioridad para la investigación debido a su determinante influencia sobre la estabilidad ecológica de la nación, el suministro de agua, el consumo de energía, la biodiversidad, la economía, la salud y la agricultura, así como por afectar intereses estratégicos de Venezuela por su elevada dependencia de la producción de combustibles fósiles.

- c.- Contribuir a cuantificar las emisiones nacionales de gases de efecto invernadero y sus relaciones con la actividad económica e industrial. Colaborar con el sector oficial en la preparación de la *Segunda Comunicación Nacional sobre Cambios Climáticos* para cumplir con obligaciones establecidas tanto en convenios internacionales como en la legislación nacional.
- d.- Contribuir al diseño de estrategias para la mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero, tanto para la región de Los Andes como para otras regiones del país.
- e.- Contribuir al diseño de programas de adaptación para afrontar las consecuencias del calentamiento global, tanto para la región de Los Andes como para otras regiones del país.
- f.- Evaluar alternativas para que la economía de nuestro país deje de sustentarse en la explotación de petróleo y la necesidad de reducir sustancialmente y a corto plazo las emisiones globales de CO₂ para contribuir al logro del objetivo de evitar un aumento en la temperatura promedio del planeta superior a 2°C para finales de siglo con respecto a la época preindustrial.
- g.- Evaluar la eficiencia energética de la economía nacional y proponer mecanismos para optimizarla.
- h.- Analizar la contribución al cambio climático de las emisiones provenientes de la generación de electricidad utilizando gas natural y derivados del petróleo. Apoyar en el diseño de un Plan Nacional para la mitigación y la compensación de las correspondientes emisiones de gases de efecto invernadero.
- i.- Contribuir al desarrollo de energías renovables monitoreando su viabilidad técnica, económica, ambiental y social.
- j.- Evaluar y monitorear el avance de la deforestación, la transformación de ecosistemas, la ampliación de la frontera agro-pecuaria y la contaminación de aire, aguas y tierras, aprovechando las ventajas ofrecidas por el satélite Miranda. Identificar causas, consecuencias y emisiones de gases de efecto invernadero. Contribuir a diseñar una estrategia nacional para erradicar la deforestación y minimizar las amenazas sobre la diversidad biológica antes del año 2020.
- k.- Diseñar un plan de restauración de la cuenca del río Chama, por pisos ecológicos-altitudinales, utilizando prioritariamente mezclas de especies autóctonas de cada zona, incluyendo la participación de las comunidades asentadas en ese territorio, como ejemplo a ser reproducido en otras cuencas del país. Evaluar su contribución a la mitigación de emisiones de CO₂. Promover la participación de CORPOANDES y de la Gobernación del Estado Mérida en este proyecto de impacto regional y promover acciones similares en los Estados Táchira y Trujillo, donde funcionan Núcleos de la ULA, y con la Gobernación e instituciones del Estado Zulia, para abarcar la Hoya Hidrográfica del Lago de Maracaibo.
- l.- Analizar la frecuencia e intensidad del fenómeno *El Niño–Oscilación Sur* y sus efectos sobre el territorio nacional. Contribuir a diseñar una estrategia de contingencia para afrontar y mitigar tales efectos.
- m.- Analizar el abastecimiento de agua a la población de los Andes venezolanos tanto en cantidad como en calidad y sus proyecciones para mediados de siglo. Evaluar sus vinculaciones con el calentamiento global, el fenómeno *El Niño–Oscilación Sur*, la deforestación, la actividad agrícola y los asentamientos urbanos. Proponer un plan de contingencia ante las recurrentes fallas en el suministro de agua.
- n.- Capacitar a las comunidades en la medición y monitoreo de sus recursos hídricos y servicios eco-sistémicos, así como en la toma de decisiones, incorporando el conocimiento sobre el cambio climático y mejorando los mecanismos de interrelación de la universidad con las comunidades más vulnerables al cambio climático.
- o.- Diseñar un plan para la cuantificación y la mitigación de las emisiones de la *Universidad de Los Andes* con el propósito de fomentar objetivos ecológicos y pedagógicos y alcanzar un modelo de *Universidad Sustentable*. (FECC).

2. Desarrollo Durable (Sustentable-Sostenible). Del sistema de las Naciones Unidas.

Párrafo 2 del resumen:

El Informe Desarrollo Humano del PNUD 2014 señala que entre las regiones en desarrollo, América Latina y el Caribe tienen el Desarrollo Humano más alto, aunque el progreso en los últimos cinco años comparando con 2000-2008, y las vulnerabilidades amenazan revertir los logros.

(La región) registra la mayor caída en la desigualdad, pero sigue siendo la más desigual del mundo en términos de ingresos y la inseguridad ciudadana es alarmante. Desafíos clave para mejorar la vida de las personas. Un reto para los países y para el “Centro Regional NNUU para la Paz, el Desarme y el Desarrollo” con sede en Lima (UNODA, 2014).

Tras culminar la 2ª Guerra Mundial, el mayor y desgarrador desastre bélico en la historia humana, 51 países crearon en San Francisco las Naciones Unidas ONU o NNUU. Desde 2011 la integran 193 países: la mayor Organización Internacional en la historia, definida como una asociación de gobierno global para facilitar la cooperación en asuntos como el derecho internacional, la paz y seguridad internacional, el desarrollo económico y social, los asuntos humanitarios y los derechos humanos. La Guerra Fría entre potencias (EEUU-URSS) por ideologías y sistemas económicos desvió enorme cantidad de recursos financieros, técnicos y humanos de la búsqueda de la paz y el desarrollo mundial, a una carrera armamentista. Culminó en 1991 con la disolución de la URSS, pero tampoco se inauguró una era de paz y de desarrollo generalizado. Tres símbolos de ese período, entre otros, quedaron en los jardines de las Naciones Unidas en Nueva York: La campana por la paz donada por Japón en 1954 alojada en una estructura típicamente japonesa en madera de ciprés, semejando un santuario sintoísta, y las esculturas “*Convirtamos las espadas en arados*” bronce del ruso Eugeny Vuchetich donada por la URSS en 1959 y “*No a la violencia*” del sueco Karl Fredrik Reuterswärd, cedida por Luxemburgo.



La campana fue vaciada con monedas de 60 países recolectadas por adultos y niños. El título de la escultura del ruso se extrae de un texto de la Biblia (Isaías: 2, 2-5), y la escultura de un revólver Magnum con un nudo en su cañón, la ideó el sueco Reuterswärd en 1980, tras el asesinato en 1980 de John Lennon, cantante compositor y pacifista, quien en una de sus canciones imagina un mundo sin fronteras, toda la gente viviendo en paz, sin posesiones ni codicias ni hambre en hermandad humana y compartiendo el mundo; imagina se dirá que es un soñador, pero que no es el único: espera que algún día nos unamos a esa imagen, y que el mundo viva como sólo uno (Lennon, 1971).

El texto del profeta Isaías (2,3) que alude a la escultura del centro dice explícitamente: “De las espadas forjarán arados, de las lanzas, podaderas. No alzaré la espada pueblo contra pueblo, no se adiestrarán para la guerra”. La escultura de un hombre con un martillo en alto en trance de transformar una espada en arado, es analogía simbólica del deseo de la Humanidad por la paz, una apreciación positiva del despilfarro de la guerra y un reconocer el costo de oportunidad que significa convertir las herramientas destructivas en medios de herramientas creativas. La campana se hace sonar dos veces cada año: el equinoccio de primavera en el hemisferio norte y el 21 de septiembre que coincide con las apertura de las sesiones de la Asamblea General de las Naciones Unidas, día que fue declarado en 2002 como Día Internacional de la Paz. Al conmemorarse 40 años de este monumento en 1994, el Secretario General, el egipcio Boutros Ghali, clamó por el claro mensaje que se dirige a la humanidad cada vez que esa campana suena: “la paz es preciosa, pero no es suficiente anhelarla: requiere un largo, duro y dificultoso trabajo” (ONU).

Ante los pocos resultados que arrojaron tres decenios por el desarrollo iniciados en 1961, buscando reducir el foso de desigualdad entre países, que se ampliaba por diversos conflictos, crisis económicas y la ausencia de voluntad para concretar la cooperación por la paz y el desarrollo, Ghali fue promotor en los años 90 de reformas en la ONU que condujeron a los compromisos de las Metas del Milenio. Durante la Guerra Fría no hubo confrontación entre las dos superpotencias, pero sí enfrentamientos en territorios por imponer sus sistemas. Por eso en 1955 se fundó el movimiento de países no alineados neutrales. Desde el comienzo se midió las economías de los países a través del producto interno bruto PIB. Como no se veían avances de equilibrar el desarrollo entre países, 77 países formaron en 1964 el G-77 para coordinar sus acciones e instar a la cooperación, y en 1965 la ONU creó el Programa de las Naciones Unidas por el Desarrollo. Se acordó para el 2º Decenio, una Estrategia Internacional para lograr sus objetivos: transferencia de 0,7% del producto interno bruto (PIB) de los países desarrollados para mediados del Decenio en forma de asistencia oficial para los países en desarrollo, la transferencia de tecnología y la adopción de medidas en favor de los países menos adelantados. Pero en 1970 se desató una crisis económica porque quienes controlaban la economía colapsaron el patrón oro; la OPEP logró controlar el precio del petróleo; hubo inflación, guerra entre Israel y los países árabes, embargo petrolero a Occidente, desplome de los precios de los productos básicos, fracaso de conversaciones sobre un Nuevo Orden Económico Internacional y del diálogo Norte-Sur. Los capitales de la OPEP puestos en los bancos occidentales, generando exceso de recursos en sus economías, que prestan con intereses variables a los países en desarrollo, y de eso resulta la deuda externa. Por ello los años 80 y 90 fueron las décadas perdidas para el desarrollo global. Los ricos se tornaron más ricos y los pobres más pobres.

La invasión de Afganistan por la URSS en 1979 para sostener a un gobierno socialista llevó a los EEUU y sus aliados a apoyar con armas a los guerrilleros fundamentalistas. Pero en 1985 caen los precios del petróleo y la URSS comienza a tener problemas económicos. A inicios de 1989 la URSS se retira de Afganistán y a finales cae el muro de Berlín. En 1991 la URSS se disuelve, y en 1992 cae el gobierno de Afganistán y los talibanes instauran el Estado Islámico. En 1998 Estados Unidos bombardea allí campos de entrenamiento terrorista de Al Qaeda (a los que había financiado desde 1978) y, tras los atentados del 11 de septiembre de 2001, desata una guerra contra el terrorismo. Mundo convulso. Paralelamente los problemas del clima y del ambiente amenazan el equilibrio terrestre.

En 1990, el PNUD publica el primer *Informe sobre Desarrollo Humano (IDH)* que mide en los países no sólo los avances desde lo económico sino en tres dimensiones básicas del desarrollo: salud, educación e ingreso. En el resumen del IDH de 2014, *Sostener el Progreso Humano: reducir vulnerabilidades y construir resiliencia*, se estima que la mayoría de los países ha registrado un desarrollo humano significativo. Muestra que las tendencias globales en general son positivas y que el progreso continúa, pero sin embargo observa que se están perdiendo vidas y se están socavando medios de subsistencia y desarrollo por motivo de catástrofes y crisis naturales o inducidas por los seres humanos (PNUD, ii). En cuanto a América Latina y el Caribe, en la presentación del IDH en Tokio el 24 de julio de 2014 (Humanun), se indica que:

En comparación con otras regiones en desarrollo, América Latina y el Caribe tiene el índice más alto de desarrollo humano (IDH), una medida compuesta por la longevidad, el nivel de vida y la educación. Sin embargo, el progreso se ha ralentizado en esta y otras regiones en los últimos cinco años, en comparación con el periodo 2000-2008, y las vulnerabilidades persistentes, amenazan con revertir los logros alcanzados, de acuerdo con el nuevo IDH.

... destaca que a pesar de registrar la mayor caída en la desigualdad, la región sigue siendo la más desigual del mundo en términos de ingresos, mientras que la inseguridad ciudadana sigue siendo alarmante. Estos desafíos clave se deben abordar para mejorar la vida de las personas en la región...

...la tasa de crecimiento anual promedio en el IDH de la región se redujo casi a la mitad en los últimos cinco años en comparación con el crecimiento entre 1990 y 2000. Esto fue una caída mayor que en todas las demás regiones, con excepción de los estados árabes.

El informe atribuye parte de la desaceleración del IDH a la crisis financiera y económica mundial. Para aumentar la resistencia y reducir la exposición de la región a futuros contagios financieros y a la volatilidad, el PNUD aboga por la creación de un Fondo Monetario Latinoamericano para complementar los fondos globales.

El informe también recomienda la prestación universal de servicios sociales básicos, políticas más fuertes de protección social y el pleno empleo como medios para promover y asegurar el avance en desarrollo humano y al mismo tiempo lograr la reducción de las

vulnerabilidades, particularmente entre los grupos más desfavorecidos y entre quienes se encuentran en los períodos más sensibles de su ciclo de vida, como los niños, los ancianos y los jóvenes que ingresan al mercado laboral.

El informe revela que hay más de 45 millones de personas vulnerables en América Latina y el Caribe que, en caso de enfrentarse al impacto de una crisis financiera, natural o de otro tipo, se encuentran en riesgo de caer en pobreza multidimensional, es decir, con carencias concurrentes en salud, educación y nivel de vida...

...El informe hace hincapié en la inseguridad ciudadana como un desafío clave en la región, que registra las mayores tasas de homicidios de jóvenes, especialmente entre los hombres, de alrededor de 70 por cada 100.000 habitantes. Y muchos, especialmente las mujeres, sienten que su seguridad personal está en riesgo, dice el informe.

El resumen del informe culmina con una sección dedicada al “Fomento del progreso y la acción colectiva” con tres subtítulos (PNUD, 12-13):

1. **Elementos de un contrato social mundial:** ... Los preparativos de la agenda para el desarrollo post-2015 y el establecimiento de los objetivos de desarrollo sostenible brindan una oportunidad a la comunidad internacional y los Estados Miembros para comprometerse con los servicios públicos universales, los umbrales de protección social nacional y el pleno empleo en calidad de objetivos principales para la comunidad mundial.
2. **Mejora de la gobernanza mundial.** En la actualidad, se están uniendo diferentes desafíos para alcanzar una mayor importancia: del cambio climático a los conflictos, las crisis económicas y la agitación social. Se necesitan políticas particulares para reducir la probabilidad de que se produzcan algunos tipos específicos de amenazas, pero pueden ser necesarios cambios mayores y de primer orden en las estructuras de gobernanza antes de un posible avance en problemas como la volatilidad financiera, el desequilibrio de los sistemas de comercio o el cambio climático.
3. **Acción colectiva para un mundo más seguro.** Para reducir la vulnerabilidad a amenazas transnacionales, ya sea adaptando las estructuras de gobernanza para reducir la ocurrencia de acontecimientos adversos, o adoptando medidas para que las personas puedan lidiar con ellos, subsistencia, es necesario ampliar el liderazgo y la cooperación entre los Estados y en las organizaciones internacionales. También se requiere un enfoque coherente que establezca las prioridades y reduzca los efectos indirectos de la crisis, así como un compromiso más sistemático con la sociedad civil y el sector privado. ... La falta de coordinación, cooperación y liderazgo frena el progreso hacia la solución de los problemas mundiales...
La gobernanza mejora cuando los ciudadanos participan directamente. Al mantener estrechas relaciones con el público, los gobiernos pueden obtener información precisa sobre las vulnerabilidades de la población y llevar un seguimiento de las repercusiones de las intervenciones en materia de políticas. Esta participación puede hacer que las intervenciones estatales y los recursos públicos sean eficientes. La participación eficaz se da cuando las personas tienen la libertad, la seguridad, la capacidad y la posibilidad de expresar sus opiniones para influenciar en la toma de decisiones. Por lo tanto, deben creer en su poder de producir los resultados deseados a través de la acción colectiva.

Pero la participación es eficaz cuando se educa a las personas para participar de una manera amplia, sin manipulación. En cuanto a gobernanza se incorpora un cuadro que contiene cuatro programa fundamentales:

1. **Marco de Acción de Hyogo:** aprobado por 168 países en 2005, tiene como objetivo la reducción del riesgo de desastres mundiales para 2015. Presenta un amplio conjunto de tareas y medidas orientadas al fomento de la capacidad de las instituciones locales y nacionales, el apoyo a los sistemas de alerta temprana, el refuerzo de una cultura de seguridad y resiliencia, la reducción de los factores de la vulnerabilidad y el fortalecimiento de la preparación y la respuesta a los desastres.

2. **Cumbre Humanitaria Mundial:** prevista para 2016, tiene como objetivo hacer que la acción humanitaria sea más global, eficaz e integradora, además de hacerla más representativa de las necesidades de un mundo que cambia rápidamente. Brindará una oportunidad para la coordinación de las organizaciones humanitarias internacionales en relación con las cuestiones de la reducción de la vulnerabilidad y la gestión de riesgos. La respuesta al número creciente de emergencias humanitarias complejas empezará por identificar y aplicar enfoques para reducir y gestionar los riesgos humanitarios. La cumbre proporcionará la oportunidad de evaluar el modo en que los actores en el ámbito humanitario y del desarrollo pueden adoptar un enfoque más sistemático y cohesivo para la planificación, priorización y financiación de programas, además de la manera de coordinar las medidas en las esferas económica, social y medioambiental. Esta cumbre alentará la colaboración entre los países, los donantes y las organizaciones internacionales que se han visto afectados a fin de elaborar conjuntamente estrategias humanitarias y de desarrollo.
3. **Cambio Climático: límite de 2 grados.** (Ya lo referimos. Al respecto concluyen:) Lograr el objetivo sigue siendo factible desde el punto de vista técnico y económico, pero se necesita ambición política para eliminar la diferencia entre las emisiones actuales y el nivel establecido según el cual el planeta seguirá una trayectoria inferior al aumento de 2 °C en 2020.
4. **Agenda pos-2015 y objetivos de desarrollo sostenible:** En el período previo a la agenda para el desarrollo post-2015 y la aprobación de los objetivos de desarrollo sostenible, la comunidad internacional tiene una oportunidad sin precedentes para convertir la reducción de la vulnerabilidad en una prioridad en los marcos de desarrollo internacionales. Los Objetivos de Desarrollo del Milenio ayudaron a reducir la pobreza y mejorar las vidas de muchos. Sin embargo, el progreso continuo no está garantizado a menos que se reduzcan las crisis y se mejoren las capacidades de las personas para enfrentarlas. En este sentido, la petición de alcanzar la pobreza cero debería ampliarse al mantenimiento de la pobreza cero y se debe además continuar avanzando en otras esferas. Se debe empoderar y proteger sobre todo a aquellos más vulnerables a los desastres naturales, el cambio climático y las adversidades financieras. ... garantizar la resiliencia y sostenibilidad del progreso es hacer que los futuros programas de desarrollo se centren en la reducción de la vulnerabilidad.

El resumen del informe culmina así:

El objetivo con frecuencia formulado relativo a un crecimiento y desarrollo más integradores, sostenibles y resilientes exige una visión positiva del ámbito público global y el reconocimiento de que "el mundo que queremos" depende de la generación exitosa de bienes públicos de origen natural y humano. Los mercados, si bien son importantes, no pueden proporcionar por sí solos protección social y medioambiental adecuada. Se debe reincorporar a los Estados, ya sea de manera individual o colectiva, con una disposición más fuerte y abierta para cooperar (a través de la armonización de las políticas nacionales o la acción colectiva internacional). Los gobiernos precisan mayores márgenes de acción a fin de proporcionar protección y empleo a sus poblaciones. La sociedad civil puede despertar la voluntad política, pero solo si los ciudadanos reconocen el valor que la colaboración transfronteriza y los bienes públicos tienen para los individuos.

El progreso cuesta trabajo. Es probable que muchos de los Objetivos de Desarrollo del Milenio se cumplan a escala nacional en 2015 pero el éxito no es automático y los beneficios no son necesariamente permanentes. Para seguir avanzando en el desarrollo es necesario proteger los logros ante la vulnerabilidad y las crisis, aumentando la resiliencia y fomentando el progreso. Es esencial identificar y seleccionar los grupos vulnerables, reducir la desigualdad y abordar la vulnerabilidad estructural a fin de mantener el desarrollo durante toda la vida del individuo, así como de una generación a la siguiente.

Ahora bien, uno de los aspectos más preocupantes es el de la violencia:

...El informe hace hincapié en la inseguridad ciudadana como un desafío clave en la región, que registra las mayores tasas de homicidios de jóvenes, especialmente entre los hombres, de alrededor de 70 por cada 100.000 habitantes. Y muchos, especialmente las mujeres, sienten que su seguridad personal está en riesgo, dice el informe. (Humanun)

¿Cómo ayudarnos en América Latina y el Caribe? O más específicamente ¿entre Colombia y Venezuela? Explorando la complejidad del sistema organizado por las Naciones Unidas, encuentro la Oficina de Asuntos de Desarme de las Naciones Unidas (UNODA) que es la evolución hasta 2007 de una serie de pasos al respecto que comenzaron en 1982. No sólo se refiere a las grandes armas sino también a las pequeñas, alentando iniciativas regionales. Por resolución de la Asamblea General de la ONU se creó en 1986 el “Centro Regional de las Naciones Unidas para la Paz, el Desarme y el Desarrollo en América Latina y el Caribe” con sede en Lima, con el mandato de prestar cuando se lo soliciten, “apoyo sustantivo a las iniciativas y otras actividades de los Estados Miembros de la región de América Latina y el Caribe, para aplicar medidas en favor de la paz y el desarme y para promover el desarrollo económico y social” (UNODA-ALC). En cuanto a colaboraciones y proyectos conjuntos:

En la práctica, la ONU ha estado aumentando constantemente su cooperación en la esfera del desarme y de la no proliferación, especialmente, en cuestiones relativas a armas pequeñas y armas ligeras. En América Latina y el Caribe, el Centro Regional de las Naciones Unidas para la Paz, el Desarme y el Desarrollo coopera frecuentemente con la OEA en iniciativas relacionadas con las armas de fuego. (UNODA-Proyectos).

Cabe por tanto la posibilidad de solicitar en forma conjunta una colaboración y proyecto para Colombia y Venezuela, que permita manejar alternativas para reducir los índices de violencia y la búsqueda de la paz ciudadana, el cual pueda servir para otra regiones.

Un gobierno mundial contra un apocalipsis previsto desde 1988 por Mario Bunge: En 1988 se vislumbró el ocaso de la Humanidad en 30 años por calentamiento y las esperanzas del año 2000 se estaban esfumando a medida que nos acercábamos a la fecha a pesar de que contábamos desde 1948 con la Carta Universal de los Derechos del Hombre. La víspera del nuevo milenio obligaba a usar nuestras energías intelectuales, materiales y espirituales en la acción. Si no ¿qué mundo íbamos a legar a las generaciones sucesivas que ya se hacían sentir? En este contexto Mario Bunge (1988) lanza su llamado de alerta y sus alternativas de solución en un artículo titulado “Los trece jinetes del Apocalipsis”, que cité varias veces

desde esa fecha hasta 2005, y aun hoy, por cuanto creo que en buena parte siguen vigentes. En “Los trece jinetes del Apocalipsis” Bunge advierte contra la maña de nuestros políticos que saben cómo desviar la atención pública de los problemas vitales, destacando y machacando las noticias dramáticas sobre terrorismo, espionaje, las drogas o el SIDA, no dejándonos percibir lo que realmente es importante: **la supervivencia de la raza humana**. Concluye que las noticias críticas para el Siglo XXI no serán otras que la continuación, profundización e intensificación de gravedad de los siguientes puntos:

1. LA CARRERA ARMAMENTISTA que puede continuar aún después que se desmantele el armamento nuclear, a un ritmo de 1,8 millones de dólares el minuto.
2. EL RÁPIDO AGOTAMIENTO DE LOS RECURSOS NO RENOVABLES. Incluye el petróleo y otros metales industriales críticos.
3. LA DEGRADACIÓN Y DETERIORO DEL MEDIO AMBIENTE. Resultado lógico de la contaminación del aire, la lluvia ácida, los desperdicios de químicos tóxicos y los desechos nucleares.
4. LA MERMA Y MAL USO DE LA TIERRA DE CULTIVO. La desertificación causada por la deforestación y el abuso de los cultivos o sobrecultivación, sin mencionar el uso de tierras óptimas para la agricultura que son destinadas a la obtención de materia bruta con la cual se elaboran bebidas alcohólicas y comida de baja calidad.
5. LA SOBREPoblación. La población de la mayoría de los países continúa creciendo a una rata de 2,5% al año. Antes de llegar a un crecimiento nulo (cero) la población de la India alcanzará 1700 millones de habitantes, la China 1570 millones, Nigeria 532 millones, Blangadesh y Brasil 300 millones cada uno y México y Etiopía 200 millones de habitantes cada uno, o quizá se debería decir de moribundos.
6. EL HAMBRE Y LA SED. Se estima en 770 millones el número de personas que no se alimentan adecuadamente para poder llevar una vida de trabajo, y en el doble de este número, a las personas que carecen de agua en condiciones higiénicas para beber.
7. LA MILITARIZACIÓN. Más de la mitad de las naciones en “desarrollo” actualmente en decadencia están gobernadas por militares. Constantemente armadas y entrenadas por las superpotencias, particularmente por los Estados Unidos de Norteamérica.
8. EL DESEMPLEO Y EL SUBEMPLEO. Sólo tres de cada cinco personas en el Tercer Mundo están totalmente empleadas. El énfasis de la expectativa militar contribuye poderosamente al subempleo.
9. EL INADECUADO CUIDADO DE LA SALUD. La mayor parte de las personas no tienen acceso a la medicina moderna, y además la medicina no puede hacer gran cosa por ellas ya que de todos modos están desnutridas.
10. LA DEUDA. Muchos gobiernos han contraído enormes deudas que recaerán sobre las espaldas de nuestros descendientes. Sólo Estados Unidos tiene una deuda nacional de 2,5 trillones de dólares y una deuda externa de más de 500 billones que tiende a aumentar—sin mencionar la deuda fiscal de tan sólo 200 billones de dólares, debido principalmente al gasto militar y la exoneración de impuestos de los llamados ricos protegidos por méritos.
11. LA BRECHA CRECIENTE ENTRE EL NORTE Y EL SUR. Los países industrializados mantienen una explotación permanente del hemisferio sur (sus minerales, sus bosques, su comida, su mano de obra barata, etc.) y hacen muy poco por corregir sus propios errores de administración.

12. LA CAÍDA DE LA CULTURA. Con una cantidad cada vez mayor de cerebros altamente entrenados, dedicados al diseño de armas y al mantenimiento de burocracias opresivas y parasitarias, la ciencia, la tecnología, las humanidades y las artes están en declinación mientras una cultura de basura se convierte en una industria próspera.
13. LA CRECIENTE CORRUPCIÓN DE LOS ASUNTOS PÚBLICOS. Una creciente parte de la humanidad está gobernada por personas perversas y ladronas, quienes pretenden hacer ver que trabajan como servidores públicos cuando lo único que les interesa es su beneficio personal.

Para evitar que el siglo XXI sea la tumba de la humanidad, Bunge insta a revertir todos y cada uno de los trece puntos, y no con medidas aisladas como la educación o la agricultura, que no sería suficiente, porque todos los subsistemas de la sociedad—su economía, su política, su cultura—están interconectados y funcionan como una sola unidad, sino con un enfoque global participativo planteando lo siguiente: Lo que en verdad necesitamos es una **ingeniería social sistemática** a escala planetaria. Pero si queremos evitar un mayor caos y sufrimiento, el cambio lo debemos hacer gradual y pacíficamente, y no violenta y repentinamente. La única vía que nos queda es trabajar en función de establecer la Unidad Mundial de los Estados o en otras palabras los Estados Unidos del Mundo. **Sólo un gobierno mundial, que represente a todas las naciones y a la vez, se abstenga de intervenir en la vida interna, podría planificar la supervivencia de nuestra especie.** Pero el diseño y la implementación de tal plan nunca debería dejarse en manos de los políticos, los burócratas o los tecnócratas, ya que sus resultados nos afectará directamente a todos y cada uno de nosotros. Lo que realmente necesitamos es una **planificación participativa**. Para lograr este propósito, la actual apatía política que encontramos en todas partes del mundo, estimulada por la supercentralización sin participación del gobierno y la homogenización de la corrupción en los altos cargos, deben ser combatidas. ¿Cómo? A través de la participación desde la base, en los partidos políticos, en las organizaciones sin fines de lucro, en los servicios del interés público. No vemos otra vía racional y nos queda poco tiempo. Los Trece Jinetes del Apocalipsis estaban cabalgando rápidamente hacia el siglo XXI, y así lo escribía Mario Bunge en 1988.

Párrafo 3 del resumen: El G-77, 133 países más China --la mayor organización intergubernamental de las naciones en desarrollo en la ONU--, conmemoró 50 años de su creación en junio 14 y 15 de 2014. Una cumbre para un nuevo equilibrio en el planeta: “Hacia un Nuevo Orden Mundial para Vivir Bien”. Aportó 242 planteamientos a la agenda pos-Objetivos-del-Milenio-2015. Prioridades: erradicar la pobreza- extrema, luchar-contr-la-desigualdad y apoyar-el desarrollo-sostenible. Otros: el hambre, el ambiente, el cambio climático, la transferencia tecnológica, la cooperación e integración de los pueblos...

El reto Global y Local: Dos intervenciones del Secretario General de las Naciones Unidas en junio de 2014. Del contexto global al contexto local. 1) El sábado 14 de junio Ban Ki-moon (2014), Secretario General de las Naciones Unidas instaló en Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, la Cumbre de Jefes de Estado y representantes de 133 países más China, para conmemorar 50 años de la creación en la ONU del G-77, grupo de países que representa al 60% de la población planetaria, dos tercios de las naciones del mundo y son la mayor organización intergubernamental de las “países en desarrollo” en la ONU. Planteando buscar un nuevo equilibrio en el planeta, bajo el lema “Hacia un Nuevo Orden Mundial para Vivir Bien”, la Cumbre hizo un aporte de 242 puntos por consenso a la Agenda de las Naciones Unidas para la Agenda pos-2015 sobre los Objetivos del Milenio, en el que le dan prioridad a la eliminación de la pobreza para 2030. Ban Ki-moon señaló:

- Los países no pueden alcanzar el desarrollo sostenible mientras se libran conflictos, se violan los derechos humanos, se descuidan la buena gobernanza y el Estado de derecho y mientras la desigualdad y la injusticia alimentan la inestabilidad.
- Apeló a la importancia de equilibrar "las necesidades de la población y las del planeta" y confió en que el bloque aporte "ideas nuevas, enfoques negociadores flexibles y creativos y propuestas prácticas y equilibradas" a la que será la agenda de desarrollo mundial pos 2015.

2) 1ª reunión de la UNEA (*Asamblea Naciones Unidas para el Medio Ambiente*):

...Para “lograr que las cuestiones ambientales sean tratadas en un nivel similar a la paz, seguridad, finanzas, salud y comercio”... (*como merideño, ulandino, ciudadano del mundo me atrevo a inmiscuirme aquí: sobre el negocio de los deportes y la farándula, que llenan muchas páginas diarias en los periódicos y medios difusores del mundo: diariamente deberían incluir tantas o más páginas para educar a la ciudadanía en buenas prácticas con el ambiente y en la cultura de paz activa*). La asamblea, de composición universal, reemplaza al Consejo de Gobierno del PNUMA... Para el sistema de las Naciones Unidas, la Asamblea para el Medio Ambiente encarna la noción de que los desafíos se abordan mejor y las oportunidades se hacen realidad cuando la comunidad de naciones y ciudadanos del mundo unen sus fuerzas para promover la prosperidad económica, equidad social y sostenibilidad medio ambiental de una manera holística. (PNUMA)

3) Ban Ki-Moon clausuró la primera Asamblea de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente UNEA en Nairobi el 27 de junio de 2014 que concluyó con acuerdos, centrados en la lucha contra la contaminación del aire, la limitación del uso de sustancias químicas en los productos de consumo y sobre la obligada reconciliación entre la humanidad y el planeta:

"Nuestros ecosistemas están verdaderamente amenazados, debemos proteger la naturaleza para poder vivir en armonía con el planeta", advirtió. Para lograrlo, los Gobiernos deben situar la acción medioambiental entre los estamentos más altos de sus políticas, equiparándola a importantes áreas como la seguridad ciudadana o el bienestar social".

Los delegados aunaron posturas para reclamar una limitación de los vertidos de productos plásticos al mar, incrementar la lucha contra la caza furtiva e introducir el concepto "consumo sostenible entre las estrategias que sustituirán a los Objetivos del Milenio.

Párrafo 4 del resumen: El concepto del desarrollo sustentable-sostenible contiene un reto intergeneracional. En la regional Universidad de Los Andes ULA en Mérida, Venezuela, en el “Decenio 2005-20 14NUU de Educación para la Sustentabilidad” intentamos ser universidad ambiental, pero no es fácil. (Afortunadamente) Nos encontramos con redes de universidades por el ambiente (Venezuela en proceso desde 2013, en Perú, en Colombia de educación ambiental, Iberoamericana (Ariusa) y una Mundial Gupes (PNUMA). ¿Cómo ayudarnos? ¿Qué hacer y lograr al corto, mediano y largo plazo en el lapso del tiempo de una generación? ¿Cómo articular la misión de las universidades en redes internacionales, nacionales, regionales y locales?

El Reto Intergeneracional de fines del siglo XX y del siglo XXI. La crisis ambiental exacerbada desde 1970 llevó a la ONU a crear una Comisión Internacional en 1983 cuyo informe “Nuestro Futuro Común” que se culminó en 1987, sirvió para convocar a los presidentes y jefes de Estado a la Cumbre de la Tierra en 1992 en Río, de donde emerge el concepto de **desarrollo sustentable o sostenible que bajo el lema, “piensa global, actúa local”, contiene “El Reto Intergeneracional”:** satisfacer las necesidades de las generaciones de hoy, sin perjudicar que las generaciones futuras satisfagan las suyas. En 1995 se incorpora al concepto, lo humano, lo social, atacar la pobreza. Nuestro reto generacional: **Recibimos un mundo insustentable y debemos legarlo sustentable, para no quedar ante la historia como una generación de irresponsables.** Hoy debemos alertarnos con tantas distracciones, cuando estamos imbuidos en el reto de gestionar en las generaciones con que convivimos el avance de la educación-acción como comunidades locales para integrar estrategias locales, regionales y nacionales para coadyuvar a actuar como sociedad planetaria, y así, con conciencia, emprender y legar a la generación que nos sigue, el proceso la superación del deterioro de la calidad de la vida de la gente.

Redes regionales, nacionales e internacionales de universidades por el ambiente. En Venezuela se está conformando desde 2012 una Red Venezolana de Universidades por el Ambiente (REDVUA). Estamos conscientes que podemos articular redes locales y regionales con la meta en la cooperación nacional—una empresa mayor posible. Por estar en contacto preliminar con la REDVUA desde 2013 mientras en la ULA se aprueba nuestra adscripción, figuramos como aspirantes y nos enteramos de dos redes internacionales como ARIUSA: “*Alianza de Redes Iberoamericanas de Universidades por la Sustentabilidad y el Ambiente*” y GUPES: *Global Universities Partnership on Environment and Sustainability*, o “Alianza Mundial de Universidades sobre Ambiente y Sostenibilidad”, una iniciativa 2010 desde Nairobi con el PNUMA (NNUU: Ambiente) y con el PNUD (NNUU: Desarrollo)—cuyo lanzamiento para América Latina se inició en 2011 en la Universidad Andrés Bello (Santiago, Chile) y en Bogotá, en diciembre de 2012. Ambas redes internacionales tienen su información en la web. (Jugo y Estanga, 2013, p.12).

Una somera conclusión, por falta de espacio, en una ponencia que es conclusiva.

Por las circunstancias de lo avanzado, apenado pero con fe y esperanza, presento al encuentro binacional de geógrafos de Colombia-Venezuela, lo narrado con el ánimo de

contribuir y dispuesto a aceptar críticas, observaciones o aportes, porque la estrategias que pueden derivar de nuestras interacciones pueden ser de múltiple sentido y alcance. Hay que entender el papel de las NNUU como una estrategia especial de gobierno mundial no ingerente en la soberanía de cada estado, sino orientador del bienestar y el desarrollo a través de sus múltiples programas, encaminados a la paz, la justicia social y la solidaridad humana. Nuestro reto es cómo integrar una red de cooperación entre nuestras universidades tanto a los niveles locales-municipales, regionales, binacionales y continentales para coadyuvar al desarrollo durable sustentable-sostenible, conservando ecosistemas.

Referencias Bibliográficas:

Bunge, Mario 1988: “Los trece jinetes del Apocalipsis”. (*Free Inquiry*, VIII, 3, Summer, 1988, traducido al español por Olegario Diez y Riega, publicado en Ciencia, Política y Sociedad N° 60, CEPESAL, diario Frontera, Mérida, Venezuela, 18/09/88, p. 18). En “Hacia Comunidades Autogestionarias para el Desarrollo Sustentable”, el 28.10.2014 de: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/16775/1/comunidades-autogestionarias.pdf>

El Mercurio 2014: El nuevo orden mundial, según Kissinger, *El Mercurio*, de Chile, del 09.09.14, consultado el 24.10.2014 de <http://www.elmercurio.com/blogs/2014/09/09/25081/El-nuevo-orden-mundial-segun-Kissinger.aspx>.

FECC 2014: La Universidad de los Andes ante el Cambio Climático. Remitido del Consejo Universitario, aprobado el 6 de Octubre de 2014. Consultable en: http://eventos.ula.ve/ciudadesostenible/pdf_foro/remitidocu.pdf

Humanun, 2014: Consulta del 24.7.2014 de: <http://www.revistahumanum.org/revista/america-latina-y-el-caribe-reduce-desigualdad-y-aumenta-el-desarrollo-humano-pero-a-un-ritmo-mas-lento/>

Jugo, Luis y Estanga, Marisela, 2013: La red de universidades en el paradigma sustentable venezolano en <http://www.saber.ula.ve/handle/123456789/38660>:

Ki-Moon, B. 2014: Instala en Bolivia la cumbre presidencial del G-77 + China. Descargado el 16.6.2014 de <http://www.publico.es/527570/133-paises-y-china-se-reunen-para-buscar-un-nuevo-equilibrio-en-el-planeta> y Clausura en Nairobi, Kenya, la 1ª reunión sobre la reconciliación humanidad-planeta, 28.6.14 de http://www.el-nacional.com/mundo/Ki-Moon-terrorismo-requiere-respuestas-naciones_0_436156414.html

Lennon, John, 1971: Imagine, en <http://www.youtube.com/watch?v=xBCM15TIHCA>

ONU, 2014: Japanese Peace Bell, vista el 30.7.14: <http://www.un.org/cyberschoolbus/untour/subjap.htm>

PNUD, 2014: *Sostener el Progreso Humano: reducir vulnerabilidades y construir resiliencia. Informe sobre Desarrollo Humano (IDH)*. Descargado el 27.7.14 de: http://www.revistahumanum.org/revista/informe-mundial-sobre-desarrollo-humano-2014/?utm_source=Emailbrain&utm_medium=email&utm_term=NewsletterLink&utm_campaign=106&utm_content.

PNUMA, 2014: Mensaje del Director Ejecutivo. Consultado el 12.07.2014, de http://www.unep.org/spanish/unea/ed_intro.asp.

Rodriguez y Jugo, 2012: “Retos de lo Sostenible-Sustentable a nivel Regional, Municipal y Local”, ponencia al III Encuentro Colombo-Venezolano de Geografía, Mérida, Venezuela, noviembre 12-14. Consultado de <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/38855/1/hoya-hidrografica.pdf>, el 21.10.2014.

UNODA: Oficina de Asuntos de Desarme de las Naciones Unidas. Consultado el 24.7.14 de: <http://www.un.org/es/disarmament/>

UNODA-ALC: Centro Regional de las Naciones Unidas para la Paz, el Desarme y el Desarrollo en América Latina y el Caribe. El 29.10.2014 de: <http://www.un.org/es/disarmament/regional/unlirec.shtml>

UNODA-Proyectos: Consultado el 29.10.2014 de <http://www.un.org/es/disarmament/coop/coop2.shtml>

Wikipedia, 14. Ciertas informaciones como “pensar global, actuar local” y “Patrick Geddes” fueron derivadas de buscarlas en wikipedia, enciclopedia libre aún no aceptada como una fuente científica confiable, aunque estoy convencido es una revolución del enciclopedismo gracias a internet y del acceso rápido a la información. También busqué enciclopedismo y wikipedia, en wikipedia. En todo caso la uso sólo para aspectos referenciales.